Avigilon™ Control Center Client Benutzerhandbuch

Version: 5.2.2 Standard

PDF-CLIENT5-S-B-Rev2_DE

© 2006 — 2014 Avigilon Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Soweit nicht ausdrücklich schriftlich vereinbart, wird Ihnen keine Lizenz gemäß Urheber-, Industriedesign-, Marken-, Patent- oder Urheberrechten von Avigilon Corporation oder seinen Lizenzgebern vergeben.

AVIGILON, CAPTURE IT WITH CLARITY, HDSM, HIGH DEFINITION STREAM MANAGEMENT (HDSM), THE BEST EVIDENCE, LIGHTCATCHER und ACC logo sind nicht registrierte und/oder registrierte Marken von Avigilon Corporation in Kanada und anderen Gerichtsbarkeiten weltweit. Bei den in diesem Dokument erwähnten Produktnamen kann es sich sowohl um nicht registrierte, als auch um registrierte Marken der jeweiligen Inhaber handeln. ™ und ® werden in diesem Dokument im Zusammenhang mit jeder Marke nicht verwendet.

Dieses kompilierte und veröffentlichte Handbuch enthält die neuesten Produktbeschreibungen und Spezifikationen. Inhalt und Spezifikationen dieses Handbuchs können ohne Vorankündigung geändert werden. Avigilon behält sich das Recht vor, an den hierin enthaltenen Spezifikationen und Materialien Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen und ist nicht verantwortlich für eventuelle Schäden (einschließlich Folgeschäden), die durch Verlassen auf das vorhandene Material entstanden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf typographische und andere Fehler dieser Publikation.

Avigilon Corporation
http://www.avigilon.com

Überarbeitet 2014-06-13

Inhaltsverzeichnis

Einführung 1

Was ist der Avigilon™ Control Center Client? 1

Systemanforderungen 1

Weitere Informationen 2

Avigilon Training Center 2

Support 2

Upgrades 3

Feedback 3

Erste Schritte 5

Starten und Schließen des Avigilon Control Center Client 5

Starten der Client-Software 5

Beenden der Client-Software 6

Erkennen von Standorten 6

Ein- und Ausloggen bei einem Standort 8

Einloggen 8

Ausloggen 9

Navigieren durch die Anwendung 10

Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht 12

Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht 12

Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht 13

Anzeigen von Live- und aufgezeichnetem Video....13

Verwalten eines Standorts....15

Standorte und Server....15

Erkennen von Standorten....16

Zugreifen auf das Register „Einrichten“....18

Standorteinstellungen....19

Standortbezeichnung....20

Kameras verbinden/trennen....20

Nutzer und Gruppen....26

E-Mail-Benachrichtigungen....36

Regeln....41

Planen von Standortereignissen....46

Exportieren von Einstellungen....48

Import-Einstellungen....49

Servereinstellungen....50

Server-Name:....50

Aufnahmeplan....51

Speichern und Bandbreite....53

POS-Transaktion....55

Kameraeinstellungen....64

Allgemein....65

Netzwerk....67

Bild und Anzeige....69

Kompressions- und Bildrate....74

Bildgröße....76

Bewegungserkennung....77

Privatzonen 80
Manuelle Aufzeichnung 82
Digitale Eingänge und Ausgänge 82
Mikrofon 86
Lautsprecher 88
Client-Einstellungen 89
Allgemeine Einstellungen 89
Anpassen der Videoanzeige 92
Joystick 94
Erkennen von Standorten 98
Verwalten von Standortprotokollen 100
Verwalten von Nutzerverbindungen 101
Überwachen des Serverstatus 102
Ansichten 105
Was sind Ansichten? 105
Hinzufügen und Entfernen einer Ansicht 105
Ansichtslayouts 106
Auswählen eines Layouts für eine Ansicht 106
Bearbeiten eines Ansichtslayouts 107
Erzeugen einer Vollbildschirm-Ansicht 110
Beenden der Vollbildschirmanzeige 110
Durch Ansichten blättern 110
Speichern einer Ansicht 110
Speichern einer Ansicht 110
Öffnen einer gespeicherten Ansicht 111
Bearbeiten einer gespeicherten Ansicht 112

Umbenennen einer gespeicherten Ansicht 112
Löschen einer gespeicherten Ansicht 112
Karten 113
Arbeiten mit Karten 113
Verwenden einer Karte 113
Hinzufügen eines Lageplans 115
Bearbeiten und Löschen einer Karte 117
Webseiten 119
Verwenden einer Webseite 119
Eine Webseite hinzufügen 119
Bearbeiten und Löschen einer Webseite 120
Video 121
Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht 121
Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht 121
Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht 122
Anzeigen von Live- und aufgezeichnetem Video 122
Zoomen und Schwenken in einem Video 122
Verwenden der Zoom-Tools 122
Verwenden der Pan Tools 123
Vergrößern eines Bildelementes 123
Vergrößern eines Bildelementes 123
Wiederherstellen einer Bildanzeige 123
Anhören von Audio in einer Ansicht 124
Benutzerdefinierte Tastaturbefehle auslösen 124
Steuern von Live-Video 124
Übertragen von Audio in einer Ansicht 125

Verwenden der sofortigen Wiedergabe 125
Auslösen manueller Aufzeichnungen 125
PTZ-Steuerungen 126
Auslösen der digitalen Ausgabe 132
Überwachen von POS-Transaktionen 133
Anzeigen von Videoaufzeichnungen 133
Abspielen von Video-Aufzeichnungen 133
Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen 135
Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen 136
Überprüfen von POS-Transaktionen 139
Anpassen der Videoanzeige 139
Anzeigen von Analogvideo im Deinterlacing-Modus 141
Anzeigen von Bildeinblendungen 141
Anzeigequalität ändern 142
Anzeigeanpassungen des Bildelements 142
Suche 145
Durchführen einer Ereignis-Suche 145
Anzeigen der Ereignis-Suchergebnisse 147
Durchführen einer Pixel-Suche 147
Anzeigen der Pixel-Suchergebnisse 149
Durchführen einer Thumbnail-Suche 149
Anzeigen der Thumbnail-Suchergebnisse 151
Durchführen einer Lesezeichen-Suche 152
Anzeigen der Lesezeichen-Suchergebnisse 153
Durchführen einer POS-Transaktionssuche 153
Anzeigen der Suchergebnisse der POS-Transaktionssuche 155

Exportieren 157
Exportieren nativen Videos 157
Exportieren von AVI-Video 160
Exportieren von unbeweglichen Bildern 164
Exportieren eines gedruckten Bildes 166
Exportieren von WAV-Audio 168
Exportieren des Schnappschusses eines Bildes 170
Backup 173
Backup von Videoaufzeichnungen auf Anfrage 173
Anhang 175
Ereignisse und Beschreibungen 175
Beschreibungen der E-Mails 175
Beschreibung der Gruppenberechtigungen 177
Beschreibung der Regel-Ereignisse und Aktionen 180
Aktualisieren der Client-Software 187
Melden von Fehlern 189
Tastaturbefehle 189
Bildanzeige- und Kamerabefehle 189
Ansichts-Befehle 191
Ansichtslayout-Befehle 193
Wiedergabebefehle 194
PTZ-Befehle (digital und mechanisch) 196

Einführung

Was ist der Avigilon™ Control Center Client?

Die Avigilon™ Avigilon Control Center Client-Software arbeitet zusammen mit der Avigilon™ Avigilon Control Center Server-Software, mit der Sie auf Ihr Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™ -system zugreifen und es kontrollieren können.

Mit der Client-Software können Sie Live- und aufgezeichnete Videos anzeigen, Alarme und Ereignisse überwachen und den Benutzerzugriff auf das Avigilon Control Center steuern. Darüberhinaus können Sie mit ihr Ihr Überwachungssystem konfigurieren.

Sie kann auf demselben Computer wie die Server-Software oder auf einem entfernten Computer, der mit dem Standort über ein LAN (lokales Netzwerk) oder WAN (drahtloses Netzwerk) verbunden ist, ausgeführt werden.

Was Sie mit der Client-Software machen können, hängt von der Ausgabe der Software ab. Es gibt drei Ausgaben der Server-Software: Core, Standard und Enterprise. Besuchen Sie Avigilons Webseite, um sich eine Übersicht der Funktionen jeder Ausgabe anzusehen: http://avigilon.com/products/video-surveillance/avigilon-control-center/editions/

Eine Kopie der Client-Software kann von der Avigilon Webseite heruntergeladen oder mit der Server-Software installiert werden.

Systemanforderungen

	Mindestanforderungen	Empfohlene Anforderungen
Bildschirm-Auflösung	1280 x 1024	1280 x 1024
Betriebssystem	Windows XP mit Service Pack (SP) 2 oder	Windows 7 64-Bit

	später, Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8 64-Bit	
CPU	2,0 GHz Intel® Dual Core Prozessor	Quad Core 2,0 GHz Prozessor
System-RAM	1 GB	2 GB
Videokarte	PCI Express, DirectX 10.0 kompatibel mit 256 MB RAM	PCI Express, DirectX 10.0 kompatibel mit 256 MB RAM
Netzwerkkarte	1 Gbit/s	1 Gbit/s
Festplattenspeicher	500 MB	500 MB

Weitere Informationen

Zusätzliche Produktinformationen finden Sie bei Avigilon unter http://www.avigilon.com/.

Avigilon Training Center

Das Avigilon Training Center bietet kostenlos Online-Schulungsvideos an, in denen Einrichtung und Verwendung des Avigilon Überwachungssystems demonstriert werden. Um teilzunehmen, melden Sie sich online bei der Avigilon Partnerportal-Site an: http://avigilon.force.com/login

Support

Zusätzliche Informationen finden Sie unter http://avigilon.com/support-and-downloads/.
Das Avigilon Partnerportal bietet außerdem selbstgesteuerte Support-Ressourcen. Registrierung und Anmeldung unter http://avigilon.force.com/login.

Regulärer technischer Support für Avigilon ist von Montags bis Freitags von 12:00 bis 18:00 Uhr (pazifische Standardzeit) erhältlich:

- Nordamerika: +1.888.281.5182 Option 1
- International: +800.4567.8988 oder +1.604.629.5182 Option 1

Technischer Notsupport ist rund um die Uhr erhältlich:

- Nordamerika: +1.888.281.5182 Option 1, dann die 9 wählen
- International: +800.4567.8988 oder +1.604.629.5182 Option 1, dann die 9 wählen

Senden Sie E-Mails an folgende Adresse: support@avigilon.com.

Upgrades

Aktualisierungen und Upgrades zu Software und Firmware werden zum Herunterladen bereitgestellt. Suchen Sie unter http://avigilon.com/support-and-downloads/ nach verfügbaren Upgrades.

Feedback

Wir freuen uns über Ihr Feedback Bitte senden Sie Ihre Kommentare zu unseren Produkten und Dienstleistungen an feedback@avigilon.com

Erste Schritte

Sobald die Avigilon™ Avigilon Control Center Client-Software installiert ist, können Sie das Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™ -system sofort einsetzen. Jedes der folgenden Verfahren in diesem Abschnitt kann Ihnen eine Starthilfe bieten.

Starten und Schließen des Avigilon Control Center Client

Die Client-Software des Avigilon Control Center kann jederzeit gestartet oder geschlossen werden. Videoaufzeichnungen werden dadurch nicht beroffen, da sie separat von der Server-Software gesteuert werden.

Starten der Client-Software

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Wählen Sie in Windows **„Alle Programme“** oder **Alle Apps > Avigilon > Avigilon Control Center Client**.
- Klicken Sie zweimal auf das Shortcut-Symbol auf dem Desktop.
- Klicken Sie im Admin-Tool des Avigilon Control Center auf **„Control Center Client starten“**. Weitere Informationen finden Sie im *Avigilon Control Center Avigilon Control Center Server*.

Loggen Sie sich bei Ihrem Standort ein, wenn das Dialogfeld „Einloggen“ angezeigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter Einloggen.

Beenden der Client-Software

1. Wählen Sie in der oberen rechten Ecke die Option > **Beenden**.
2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialogfeld auf **Ja**.

Erkennen von Standorten

Wenn sich Ihr Computer im selben Netzwerksegment (Unternetzwerk) wie ein Standort befindet, wird er automatisch erkannt und auf der linken Seite des Anwendungsfensters im System Explorer angezeigt.

Wenn der Standort, auf den Sie zugreifen wollen, nicht aufgeführt ist, liegt es daran, dass er sich in einem anderen Unternetz befindet und manuell erkannt werden muss. Es gibt keine Grenze für die Anzahl von Standorten, die von der Client-Software erkannt werden können.

Standardmäßig wird ein Server bei der Erstverbindung mit einem System als ein Server innerhalb eines Standortes mit demselben Namen hinzugefügt. Wenn Sie einen neuen Server suchen, suchen Sie nach seinem Standort.

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Standort suchen“.
   - Klicken Sie im Dialogfeld „Einloggen“ auf .
   - Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke > **Client-Einstellungen** > **Standortvernetzung**. Klicken Sie im Register „Standortvernetzung“ auf .

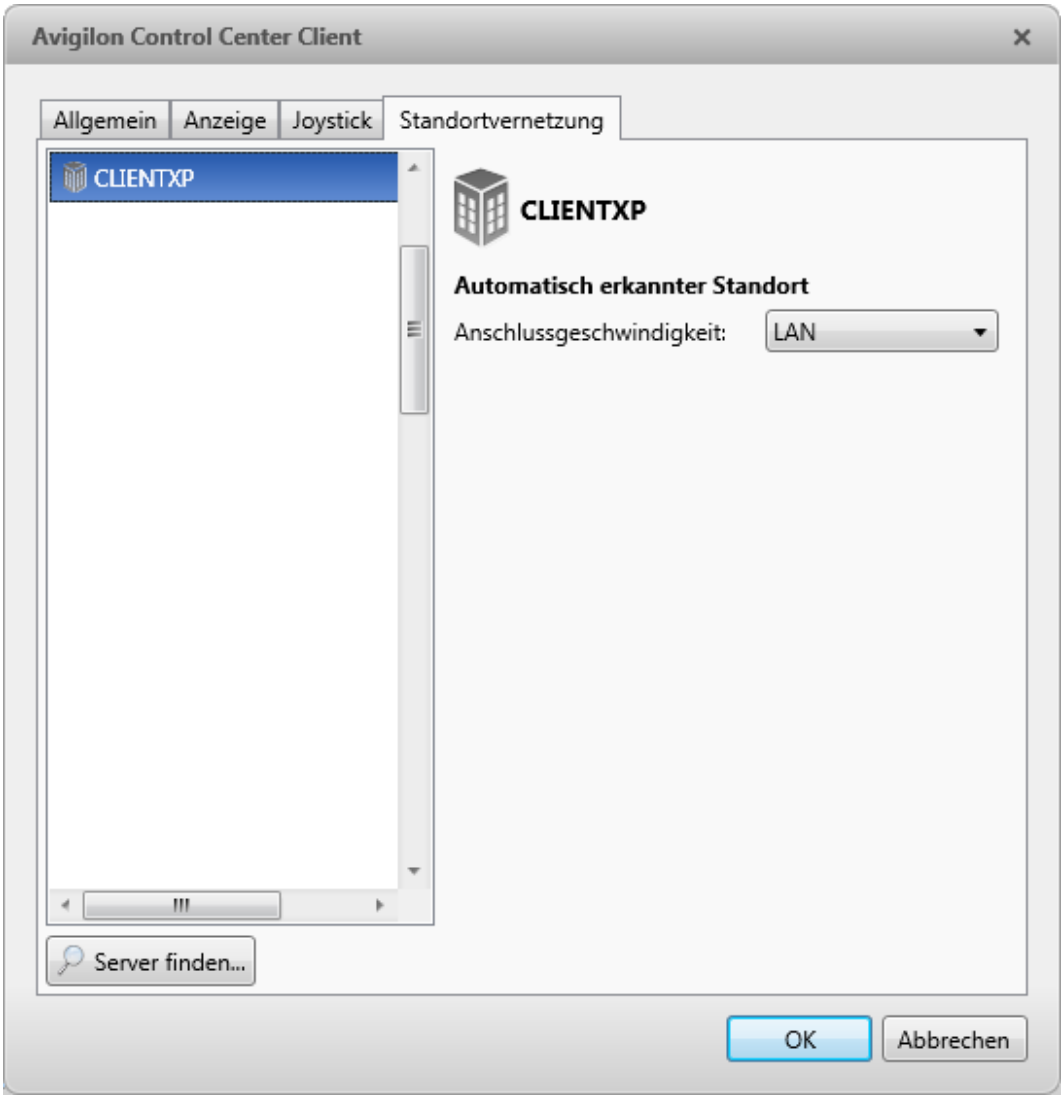


Abbildung A. Register „Standortvernetzung“

2. Geben Sie im Dialogfeld den **Hostnamen und die IP-Adresse** sowie den **Base-Port** des Standortservers ein, den Sie suchen.

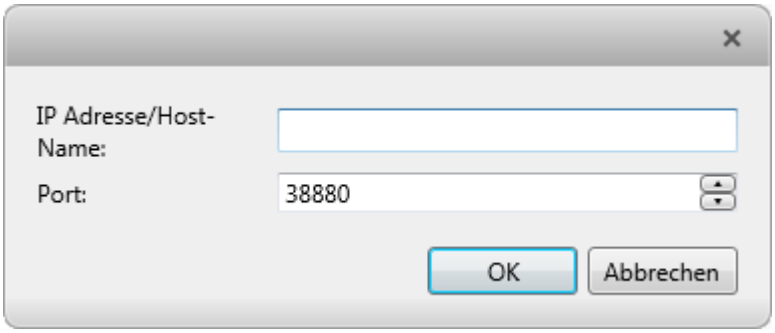


Abbildung B. Dialogfeld „Standort suchen“

Der Standard-Base-Port ist 38880. Sie können die Nummer des Base-Ports im Admin Tool des Avigilon Control Centers ändern. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch *Avigilon Control Center Server*.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn der Standort erkannt wird, wird er automatisch der Standortliste im Register „Standortvernetzung“ hinzugefügt.

Wird er nicht gefunden, überprüfen Sie folgende Einträge und versuchen Sie es erneut:

- Die Netzwerkeinstellungen sind ordnungsgemäß konfiguriert.
- Die Firewall blockiert die Anwendung nicht.
- Die Avigilon Control Center Serversoftware wird auf dem Server, den Sie in Schritt 2 gesucht haben, ausgeführt.

Ein- und Ausloggen bei einem Standort

Um auf eine beliebige Funktion Ihres Avigilon High Definition Stream Management (HDSM)™ -system zugreifen zu können, müssen Sie sich an einem Standort einloggen.

Für den Standard-Administratorzugriff wird *„administrator“* als Benutzername verwendet und es ist kein Passwort erforderlich. Um die Sicherheit des Administratorkontos zu gewährleisten, ist es empfehlenswert, dass Ihr System-Administrator nach dem ersten Anmelden sofort ein Passwort für dieses Konto erstellt. Dann kann er Benutzerkonten für andere Nutzer erstellen.

Einloggen

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Einloggen“. Das Feld „Einloggen“ wird automatisch beim Start der Client-Software angezeigt.

   Um das Dialogfeld „Einloggen“ manuell aufzurufen, führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

   - Wählen Sie in der oberen rechten Ecke die Option > **Einloggen,** um sich in sämtliche verfügbaren Standorte einzuloggen.
   - Klicken Sie im System-Explorer mit der rechten Maustaste auf einen Standort und wählen Sie **Einloggen,** um sich auf dem gewählten Server einzuloggen.

2. Wählen Sie im Dialogfeld „Einloggen“ einen bestimmten Standort oder wählen Sie **Alle Standorte** aus der Dropdown-Liste **„Einloggen auf“** .

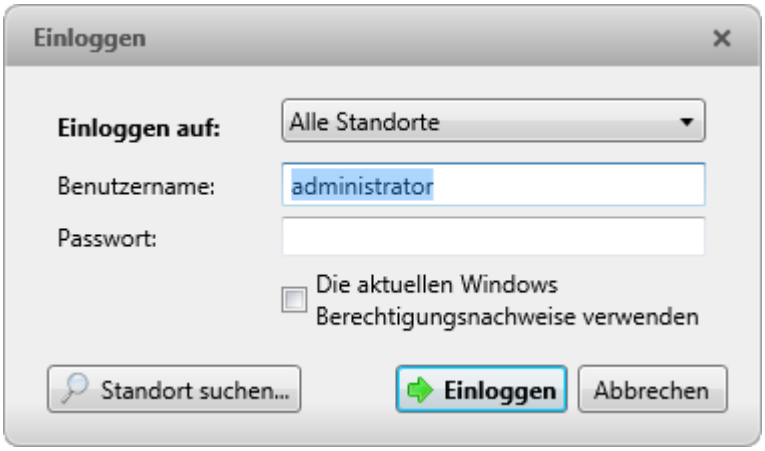


Abbildung A. Dialogfeld „Einloggen“

> **Hinweis:** Wenn Sie von einem bestimmten Standort auf das Dialogfeld „Einloggen“ zugegriffen haben, haben Sie nicht die Möglichkeit, sich auf sämtlichen Standorten einzuloggen.

Wenn der Standort, auf dem Sie sich einloggen möchten, nicht angezeigt wird, klicken Sie auf um ihn zu suchen.

3. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und **Ihr Passwort**ein oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen **„Das aktuelle Windows-Login verwenden“,** um automatisch die Anmeldeinformationen Ihres Computers zu übernehmen.
4. Klicken Sie auf **Einloggen**.

Nach der ersten Anmeldung können Sie im Dialogfeld „Client-Einstellungen“ die automatische Anmeldung einrichten. Weitere Informationen finden Sie in den Allgemeinen Einstellungen.

Ausloggen

Sie können sich jederzeit aus einem oder allen Standorten ausloggen.

Um...	Gehen Sie so vor...
Sich aus einem Standort ausloggen	1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Standort im System Explorer und wählen Sie **„Ausloggen“**.
Sich aus allen Standorten ausloggen	1. Wählen Sie **> Ausloggen**.

	2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialogfeld auf **Ja**.

Navigieren durch die Anwendung

Sobald Sie eingeloggt sind, werden im Anwendungsfenster des Avigilon™ Avigilon Control Center Client alle für Sie zugänglichen Funktionen angezeigt.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

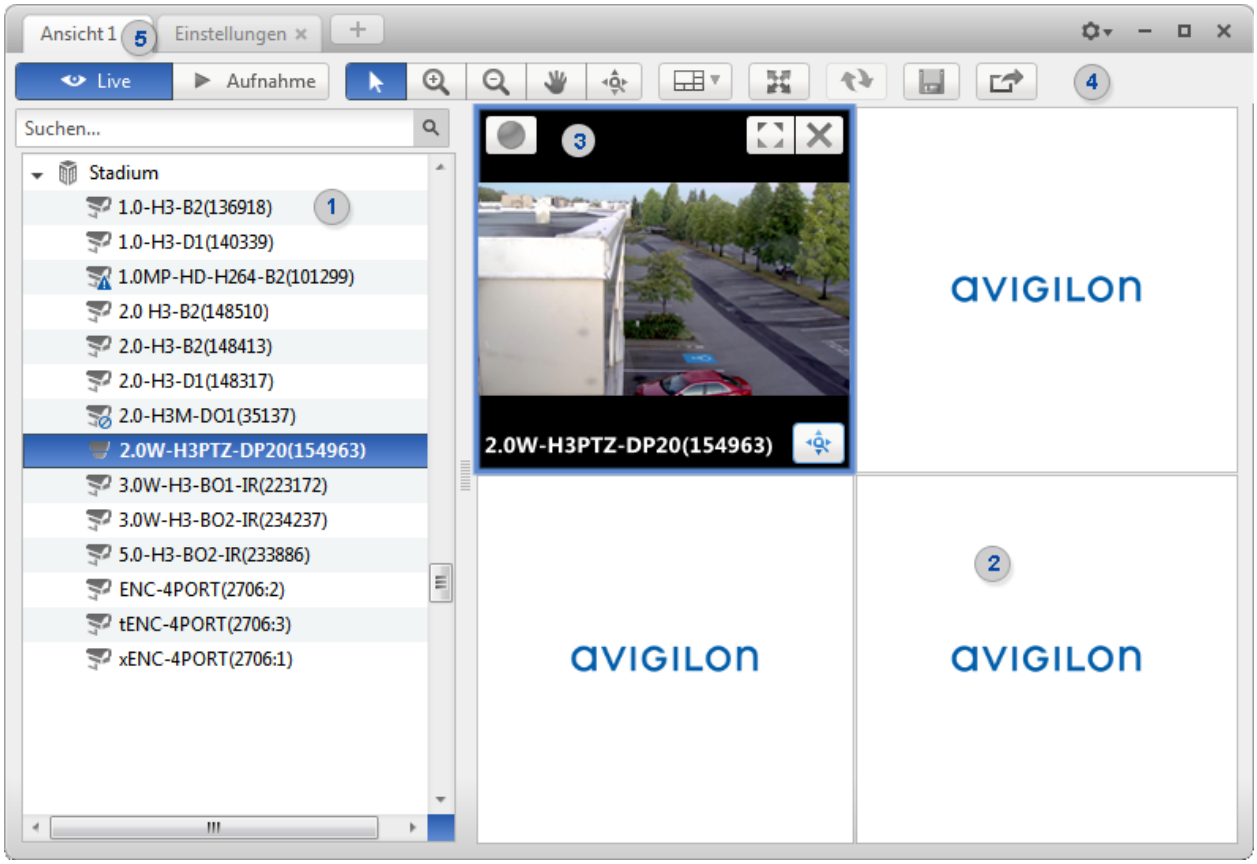


Abbildung A. Anwendungsfenster Avigilon Control Center Client

Bestandteile des Anwendungsfensters

	Bereich	Beschreibung

1	System Explorer	Zeigt alle Elemente Ihres Überwachungssystems an. Mit der **Suchleiste** finden Sie alle im System Explorer verfügbaren Elemente im Handumdrehen. Sie können Elemente anhand des Namens suchen und nach Geräten kann auch anhand des Standorts, der logischen ID, Seriennummer und IP-Adresse gesucht werden. **Hinweis:** Der System Explorer ändert sich je nach aktuell geöffnetem Register. Im Register „Ansicht“ werden beispielsweise keine Server aufgelistet.
2	Register „Ansicht“	Dient der Überwachung von Video und dem Organisieren der Bildanzeigen. Sie können gleichzeitig mehrere Ansichten geöffnet haben.
3	Bildelement	Zeigt Live- oder aufgezeichnete Videos einer Kamera an. Wenn Sie Ihre Maus in der Bildanzeige bewegen, werden die Video-Steuertasten angezeigt.
4	Symbolleiste	Bietet schnellen Zugriff auf häufig verwendete Werkzeuge.
5	Register „Aufgaben“	Zeigt alle Register an, die derzeit geöffnet sind.
	Schaltfläche „Aufgabe hinzufügen“	Öffnet das Menü „Neue Aufgabe“, damit Sie Register für neue Aufgaben markieren und öffnen können. Sie können auf erweiterte Tools wie Suchen und Exportieren zugreifen oder auch auf administrative Funktionen wie die Standorteinrichtung.
	Menü „Einstellungen“	In diesem Menü erhalten Sie Zugang zu lokalen Anwendungseinstellungen wie Client-Einstellungen und Standortverbindungen.
	Systemmeldungsliste	Die hervorgehobene Zahl zeigt die Systemmeldungen an, die Ihre Aufmerksamkeit verlangen. Klicken Sie auf die Zahl, um die Liste mit Meldungen anzuzeigen. Die Markierungsfarbe weist auf den Schweregrad der aktuellsten Meldung hin. ▪ **Rot** = Fehler ▪ **Gelb** = Warnung ▪ **Grün** = Information

Symbole von System Explorer

Symbol	Beschreibung
	Ein Standort. Unter einem Standort sind alle im System verbundenen Geräte und verknüpften Funktionen aufgeführt.
	Ein Server.
	Eine Kamera.
	Eine PTZ-Kamera.
	Ein Encoder.
	Eine gespeicherte Ansicht.
	Eine Karte.
	Eine Webseite.

Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht

Fügen Sie zur Ansicht eine Kamera hinzu, um Video beobachten zu können. Sie kann jederzeit aus der Ansicht entfernt werden.

Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Ziehen Sie die Kamera aus dem System Explorer in ein leeres Bildelement der Ansicht.
- Klicken Sie zweimal auf eine Kamera im System Explorer.
- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die Kamera und markieren Sie **„Zur Ansicht hinzufügen“**.

  Die Kamera wird dem nächsten leeren Bildelement im Ansichtslayout hinzugefügt.

Hinweis: Sie können dieselbe Kamera in mehrere Bildelemente ziehen, um das Video mit verschiedenen Zoomstufen anzuzeigen.

Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und markieren Sie **Schließen**.
- Klicken Sie innerhalb des Bildelements auf .

Anzeigen von Live- und aufgezeichnetem Video

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Wenn Sie Video überwachen, können Sie Live- und aufgezeichnetes Video zusammen in derselben Ansicht oder jeden Videotyp in seiner eigenen Ansicht anzeigen.

Sobald Sie der Ansicht die entsprechenden Kameras hinzugefügt haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Um zwischen Live- und aufgezeichnetem Video zu wechseln, klicken Sie in der Symbolleiste entweder auf **Live** oder auf **Aufgenommen** .
- Um in einem einzelnen Bildelement zwischen der Anzeige von Live und aufgezeichneten Videos zu wechseln, klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und wählen Sie entweder **Live** oder **Aufgenommen**.

Bildelemente, die Videoaufzeichnungen anzeigen, haben einen **grünen** Rand.

Verwalten eines Standorts

Die Standard-Einstellungen in der Avigilon™ Avigilon Control Center Client-Software ermöglichen Ihnen, sofort nach der Installation mit der Anwendung zu arbeiten. Sie werden jedoch Ihren Standort anpassen und einrichten wollen, um zu reflektieren, wie das System im täglichen Betrieb eingesetzt wird.

In Avigilon Control Center 5 werden Server in Clustern aufbewahrt, die Standorte genannt werden. Auf Standortniveau können Sie Ihre Server- und Kameraverbindungen verwalten und standortweite Systemereignisse einrichten.

Auf Serverniveau können Sie Aufzeichnungen und Bandbreite allller mit dem Server verbundenen Kameras verwalten. Auf dem Kameraniveau können Sie die Bildqualität der Kamera und kameraspezifische Funktionen bearbeiten.

Alle Standort-, Server- und Kameraeinstellungen können im Register „Einrichtung“ konfiguriert werden.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Standorte und Server

In der Avigilon Control Center Software werden Server in Clustern organisiert, die Standorte genannt werden. Dadurch, dass das System in Cluster aufgeteilt wird, können Sie Nutzerzugang und systemweite Ereignisse in den Standorteinstellungen steuern. Standorteinstellungen werden auf dem Server oder auf allen Servern eines Systems mit mehreren Servern gespeichert.

Je nach System und Lizenz-Ausgabe, können Sie an einem Standort mehrere Server haben. Wenn ein Standort über mehrere Server verfügt, ist er in der Lage, Aufgaben und Systemdaten unter den Servern zu verteilen, sodass das System auch dann ausgeführt werden kann, wenn ein Server ausfällt.

Innerhalb eines Standortes ist jeder einzelne Server für die Verwaltung der an ihn angeschlossenen Geräte verantwortlich. Speziell dann, wenn der Server Videoaufzeichnungen

steuert. Anhand der Servereinstellungen können Sie kontrollieren, wann Video aufgezeichnet, wie lange es gespeichert und wie viel Bandbreite verwendet wird, um Video zu streamen.

Erkennen von Standorten

Wenn sich Ihr Computer im selben Netzwerksegment (Unternetzwerk) wie ein Standort befindet, wird er automatisch erkannt und auf der linken Seite des Anwendungsfensters im System Explorer angezeigt.

Wenn der Standort, auf den Sie zugreifen wollen, nicht aufgeführt ist, liegt es daran, dass er sich in einem anderen Unternetz befindet und manuell erkannt werden muss. Es gibt keine Grenze für die Anzahl von Standorten, die von der Client-Software erkannt werden können.

Standardmäßig wird ein Server bei der Erstverbindung mit einem System als ein Server innerhalb eines Standortes mit demselben Namen hinzugefügt. Wenn Sie einen neuen Server suchen, suchen Sie nach seinem Standort.

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Standort suchen“.
    - Klicken Sie im Dialogfeld „Einloggen“ auf .
    - Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke **> Client-Einstellungen > Standortvernetzung**. Klicken Sie im Register „Standortvernetzung“ auf .

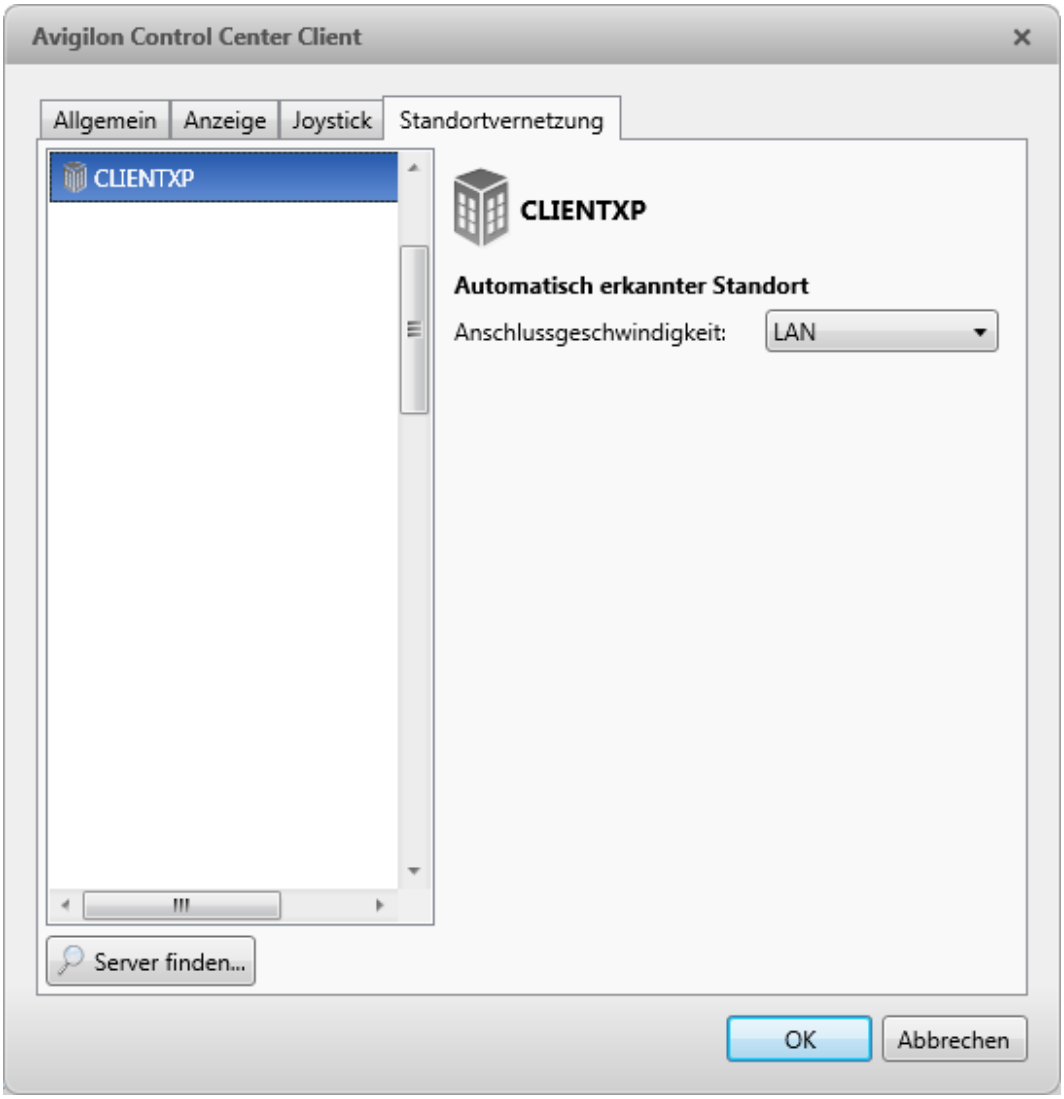


Abbildung A. Register „Standortvernetzung“

2. Geben Sie im Dialogfeld den **Hostnamen und die IP-Adresse** sowie den **Base-Port** des Standortservers ein, den Sie suchen.

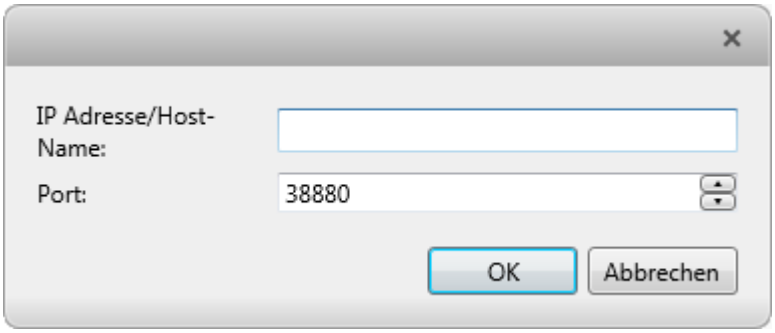


Abbildung B. Dialogfeld „Standort suchen“

Der Standard-Base-Port ist 38880. Sie können die Nummer des Base-Ports im Admin Tool des Avigilon Control Centers ändern. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch *Avigilon Control Center Server*.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn der Standort erkannt wird, wird er automatisch der Standortliste im Register „Standortvernetzung“ hinzugefügt.

Wird er nicht gefunden, überprüfen Sie folgende Einträge und versuchen Sie es erneut:

- Die Netzwerkeinstellungen sind ordnungsgemäß konfiguriert.
- Die Firewall blockiert die Anwendung nicht.
- Die Avigilon Control Center Serversoftware wird auf dem Server, den Sie in Schritt 2 gesucht haben, ausgeführt.

Zugreifen auf das Register „Einrichten“

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Register „Einrichten“ zu öffnen:

- Klicken Sie am oberen Rand des Anwendungsfensters auf , um das Menü „Neue Aufgabe“ zu öffnen. Wenn das Menü angezeigt wird, klicken Sie auf .
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Sie konfigurieren möchten und wählen Sie dann die Option **Einrichten**.

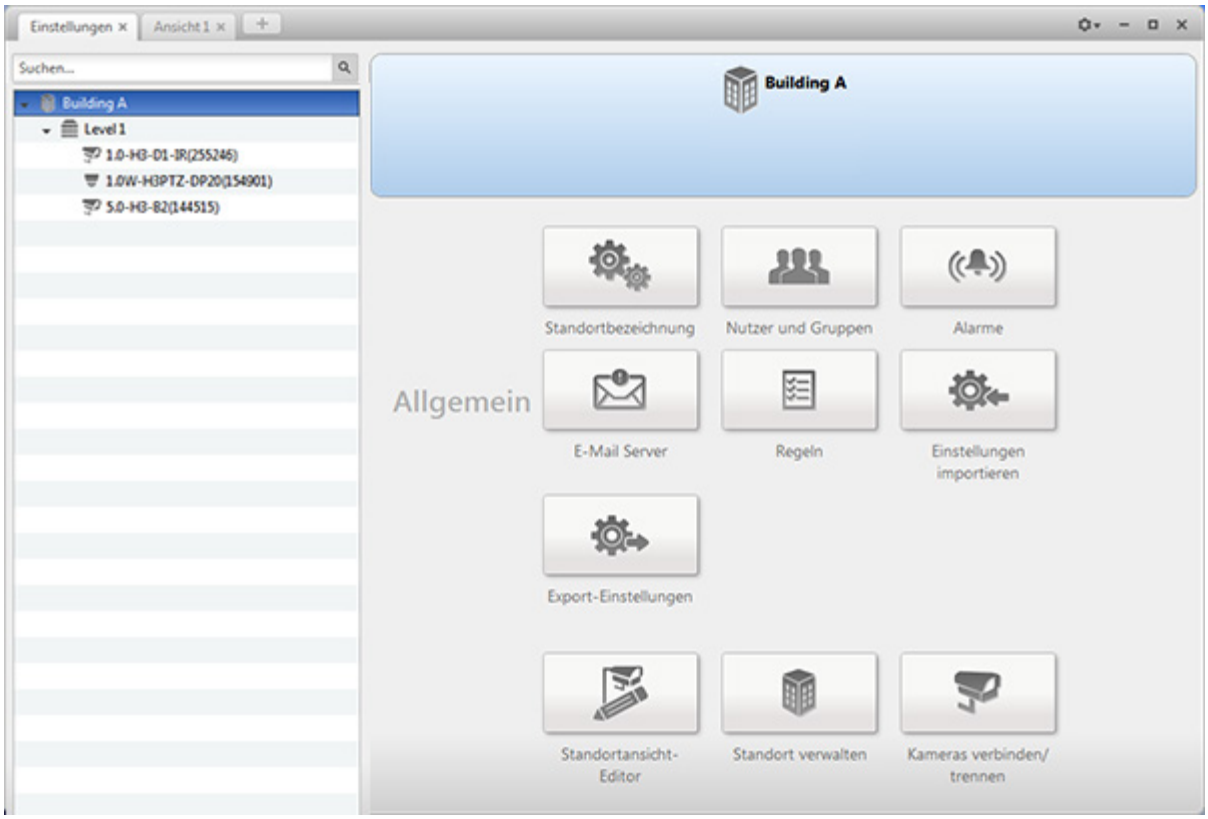


Abbildung A. Register „Einrichten“

Im Register „Einrichten“ werden links der System Explorer und rechts die Einrichtungsoptionen angezeigt. Die Einrichtungsoptionen ändern sich je nach im System Explorer ausgewähltem Gerät.

Standorteinstellungen

Die auf Standortniveau gespeicherten Einstellungen wirken sich auf alle Nutzer und Geräte innerhalb des Standortes aus.

Zu diesen Einstellungen gehören Nutzerkonto-Informationen, E-Mail-Benachrichtigungen und Regeln. Hier bestimmen Sie auch, welche Kameras eines Standortes hinzugefügt oder entfernt werden.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Standortbezeichnung

Geben Sie dem Standort einen aussagekräftigen Namen, damit er im System Explorer leicht identifiziert werden kann. Andernfalls verwendet der Standort den bei der Erkennung ursprünglich zugewiesenen Servernamen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Geben Sie im Dialogfeld einen Namen für den Standort ein.

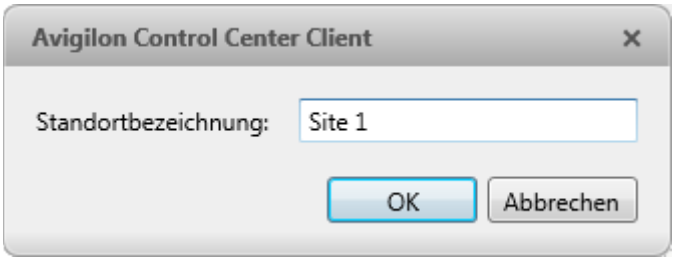


Abbildung A. Dialogfeld „Standortname“

Kameras verbinden/trennen

Kameras werden mit einem Standort über die verknüpften Server verbunden. Der Server verwaltet und speichert das aufgezeichnete Video der Kamera, während der Standort die Ereignisse verwaltet, die mit dem Video der Kamera verknüpft werden können.

Sie können über das Register „Verbinden/Trennen von Kameras“ Verbindungen von Kameras herstellen und trennen.

Der Status der Kameraverbindung wird durch das Symbol neben dem Namen der Kamera im System Explorer angezeigt. Das Statussymbol kann über jedem Gerät im System Explorer erscheinen.

Symbol	Definition
Kamera verbunden	Die Kamera ist mit dem Server verbunden.
Kamera wird aktualisiert	Die Kamera ist mit dem Server verbunden und aktualisiert derzeit die Firmware.

Kamera-Anschlussfehler	Die Kamera kann zu dem Server keine Verbindung herstellen. Dies kann daran liegen, dass sich die Kamera nicht mehr im Netzwerk befindet oder ein Netzwerkkonflikt vorliegt
Kamera ist getrennt	Die Kamera ist getrennt, aber Videoaufzeichnungen von ihr befinden sich noch auf dem Server.
Kein Symbol	Die Kamera ist getrennt und es gibt keine Videoaufzeichnungen auf dem Server.

Ermitteln einer Kamera

Wenn Kameras mit dem Netzwerk verbunden sind, sollten sie automatisch von der Client-Software erkannt werden.

Ist dies nicht der Fall, können Sie die Kamera im Netzwerk manuell suchen.

- Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .

  Im Fenster „Verbinden/Trennen von Kameras“ werden alle Avigilon und ONVIF Kameras, die mit demselben Netzwerksegment (Unternetzwerk) verbunden sind, automatisch erkannt und in der Liste „Erkannte Kameras“ angezeigt.

Sollte sich die Kamera, mit der Sie eine Verbindung herstellen möchten, in einem anderen Unternetzwerk befinden oder von einem Dritthersteller sein, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie oben im Register „Verbinden/Trennen von Kameras“ auf **„Kamera suchen“...**.
2. Füllen Sie im Dialogfeld „Kamera suchen“ folgende Felder aus:

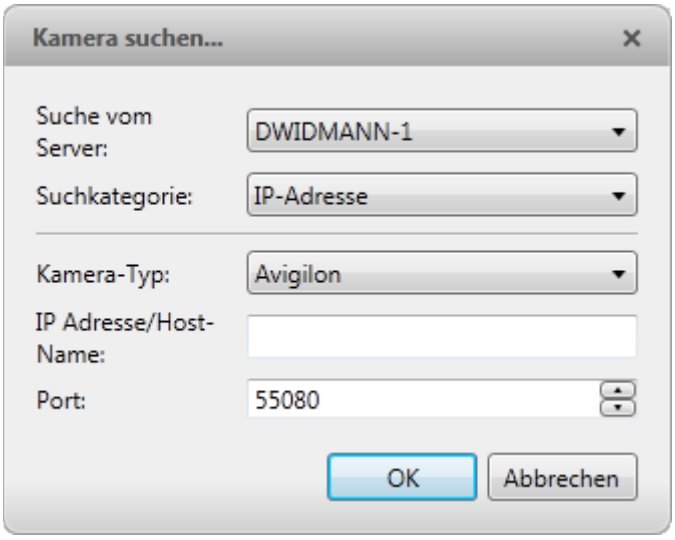


Abbildung A. Dialogfeld „Kamera suchen“ IP-Adresse

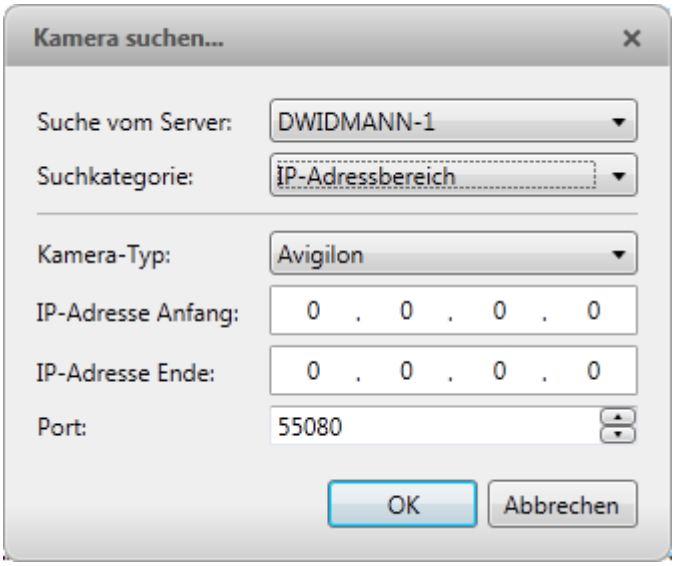


Abbildung B. Dialogfeld „Kamera suchen“ IP-Adressenbereich

- **Suche vom Server:** Markieren Sie den Server, mit dem die Kamera eine Verbindung herstellen soll.
- **Suchkategorie:** Markieren Sie eine Suchkategorie.
- **Kamera-Typ:** Markieren Sie die Marke der Kamera.

  Hinweis: Markieren Sie ONVIF, um Kameras zu erkennen, die mit ONVIF kompatibel sind.
- **IP-Adresse / Hostname:** (Nur für IP-Adressensuche) Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen ein. Die IP-Adresse der Kamera und des Gateways des Servers müssen korrekt sein, damit die Kamera gefunden werden kann.
- **Anfangs-IP-Adresse** und **End-IP-Adresse:** (Nur für die Suche in IP-Adressenreihe) Geben Sie die Start- und End-IP-Adressen ein. Es wird für den ausgewählten Kamera-Typ nur nach Adressen gesucht, die sich in diesem Bereich befinden.
- **Kontrollanschluss:** Geben Sie die Kontrollportnummer der Kamera ein.
- Fall erforderlich, geben Sie **Benutzernamen** und **Passwort** für die Kamera ein.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn die Kamera erkannt wird, erscheint sie in der Liste „Erkannte Kameras“. Sie können sie jetzt mit einem Server verbinden.

Anschließen einer Kamera an einen Server

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Um von einem Standort aus auf eine Kamera zugreifen zu können, muss sie mit dem Server innerhalb des Standortes verbunden sein. Der Server verwaltet und speichert das aufgezeichnete Video der Kamera, während der Standort die Ereignisse verwaltet, die mit dem Video der Kamera verknüpft werden können.

Sobald die Kamera im Netzwerk erkannt wurde, kann eine Verbindung zum Server hergestellt werden. Wenn Sie die Kamera, mit der Sie eine Verbindung herstellen wollen, nicht sehen, finden Sie Informationen unter Erkennen einer Kamera.

1. Markieren Sie im Register „Einstellungen“ einen Standort und klicken Sie dann auf

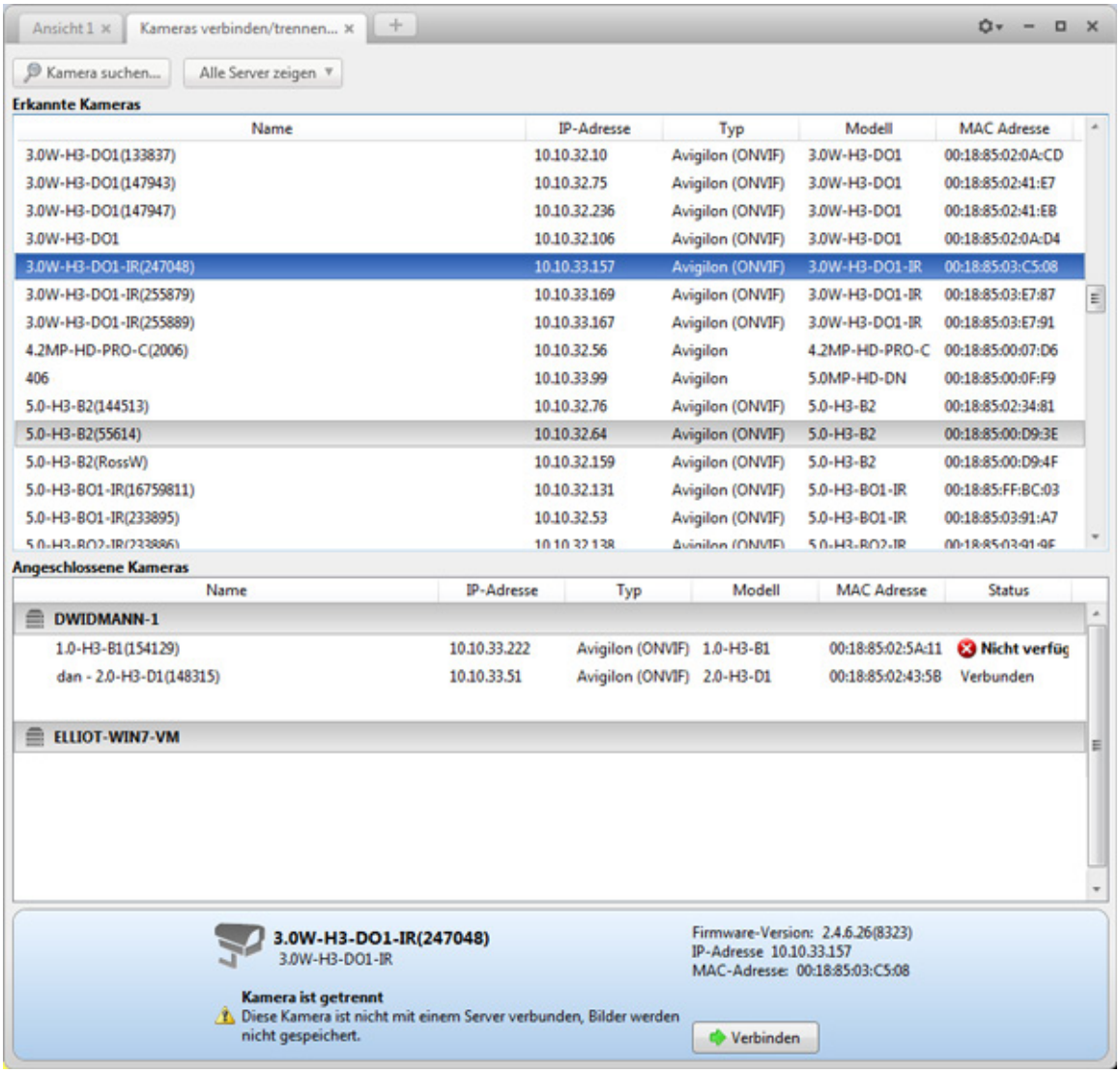


Abbildung A. Register „Kameras verbinden/trennen“

2. Wählen Sie im Bereich „Erkannte Kameras“ eine Kamera und klicken Sie auf **„Verbinden...“**.

   Hinweis: Sie können die Kamera auch zu einem Server in der Liste verbundener Kameras ziehen.

3. Markieren Sie im Dialogfeld „Kamera verbinden“ den Server, mit dem die Kamera verbunden werden soll.

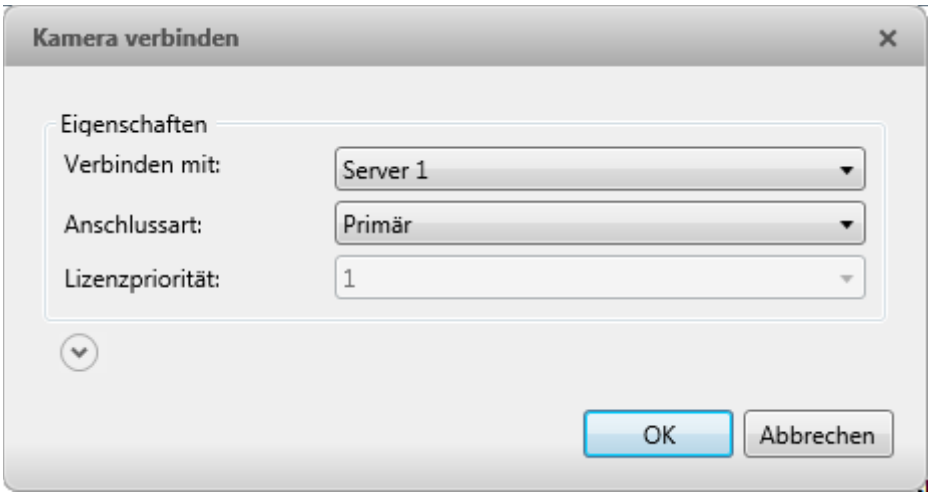


Abbildung B. Dialogfeld „Kamera verbinden“

4. Wenn Sie die Kamera eines Drittherstellers verbinden, ist es ratsam, sie anhand ihres nativen Treibers zu verbinden. Markieren Sie in der Dropdown-Liste **„Kamera-Typ“** den Markennamen der Kamera. Wenn die Liste nur eine Option enthält, unterstützt das System nur einen Treibertyp der Kamera.

5. Klicken Sie auf , um, wählen Sie wo die Kamera im System Explorer angezeigt werden soll.

    - Wenn Ihr Standort virtuelle Substandorte umfasst, wählen Sie einen Standort für die Kamera. Die Liste rechts wird aktualisiert, um anzuzeigen, was in diesem Verzeichnis gespeichert ist.
    - Ziehen Sie im Standortverzeichnis die Kamera nach oben und unten, um festzulegen, wo sie angezeigt werden soll.

    Hinweis: Wenn der von Ihnen gewünschte Standort nicht aufgelistet ist, müssen Sie die Kamera eventuell mit einem anderen Server verbinden. Achten Sie darauf, dass der ausgewählte Server mit dem von Ihnen gewünschten Standort verbunden ist.

6. Klicken Sie auf **OK**.

7. Wenn das Passwort der Kamera geschützt ist, wird das Dialogfeld „Kamera-Authentifizierung“ angezeigt. Geben Sie Benutzernamen und Passwort für die Kamera ein und klicken Sie auf **OK**.

Editieren der Kameraverbindung zum Server

Bemerkung: Erkannte Kameraverbindungen können nur manuell bearbeitet werden.

1. Markieren Sie im Register „Einstellungen“ einen Standort und klicken Sie dann auf

2. Wählen Sie im Register „Verbinden/Trennen von Kameras“ aus der Liste „Angeschlossene Kameras“ die Kameraverbindung, die Sie bearbeiten möchten.

3. Klicken Sie auf **„Bearbeiten“**. Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Anschließen einer Kamera an einen Server.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Trennen einer Kamera von einem Server

1. Markieren Sie im Register „Einstellungen“ einen Standort und klicken Sie dann auf
2. Wählen Sie im Register „Verbinden/Trennen von Kameras“ die Kamera, die Sie aus der Liste „Angeschlossene Kameras“ entfernen möchten und führen Sie dann eine der folgenden Optionen aus:
   - Klicken Sie auf **Trennen**.
     Die Kamera wird von dem Server getrennt und in die Liste „Erkannte Kameras“ verschoben.
   - Ziehen Sie die Kamera in die Liste „Erkannte Kameras“.

Firmware-Upgrade der Kamera

Firmware-Aktualisierungen für die Kamera sind für gewöhnlich in den Avigilon™ Avigilon Control Center Server-Updatepaketen enthalten. Firmware-Aktualisierungen für die Kamera werden automatisch heruntergeladen und auf der Kamera installiert.

Wenn die Firmware der Kamera nachgerüstet wird, können Videos dieser Kamera nicht angezeigt werden und im System Explorer erscheint neben der Kamera.

Nach Abschluss des Firmware-Upgrades erscheint im System Explorer das wieder und Videos der Kamera werden angezeigt.

Nutzer und Gruppen

Wenn Nutzer zum Avigilon Control Center hinzugefügt werden, werden sie einer Gruppe zugewiesen, durch die ihre Berechtigungen auf dem Standort definiert werden. Sie können Nutzer und Gruppen im Dialogfeld „Nutzer und Gruppen“ erstellen und verwalten.

Hinzufügen eines Nutzers

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .

2. Klicken Sie im Register „Nutzer“ auf .

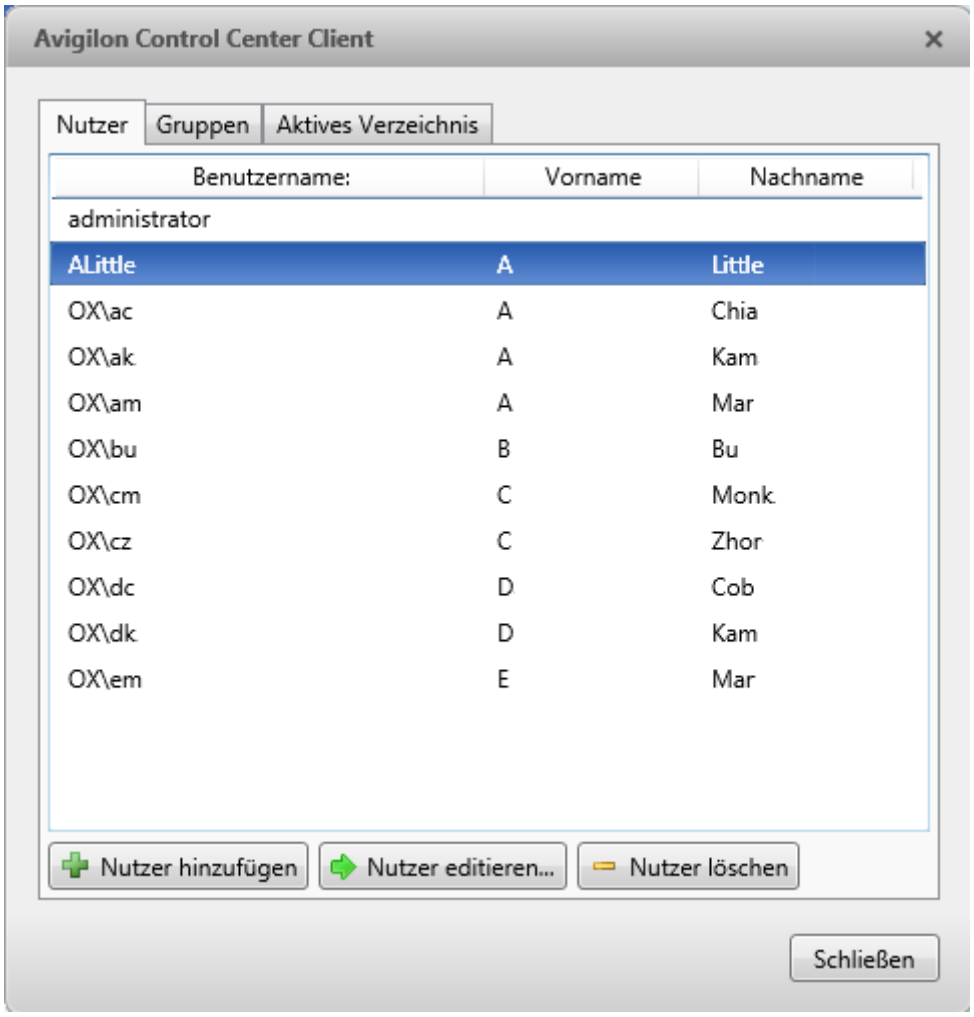


Abbildung A. Dialogfeld „Nutzer und Gruppen“

3. Füllen Sie im Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“ den Bereich „Nutzerinformationen“ aus.

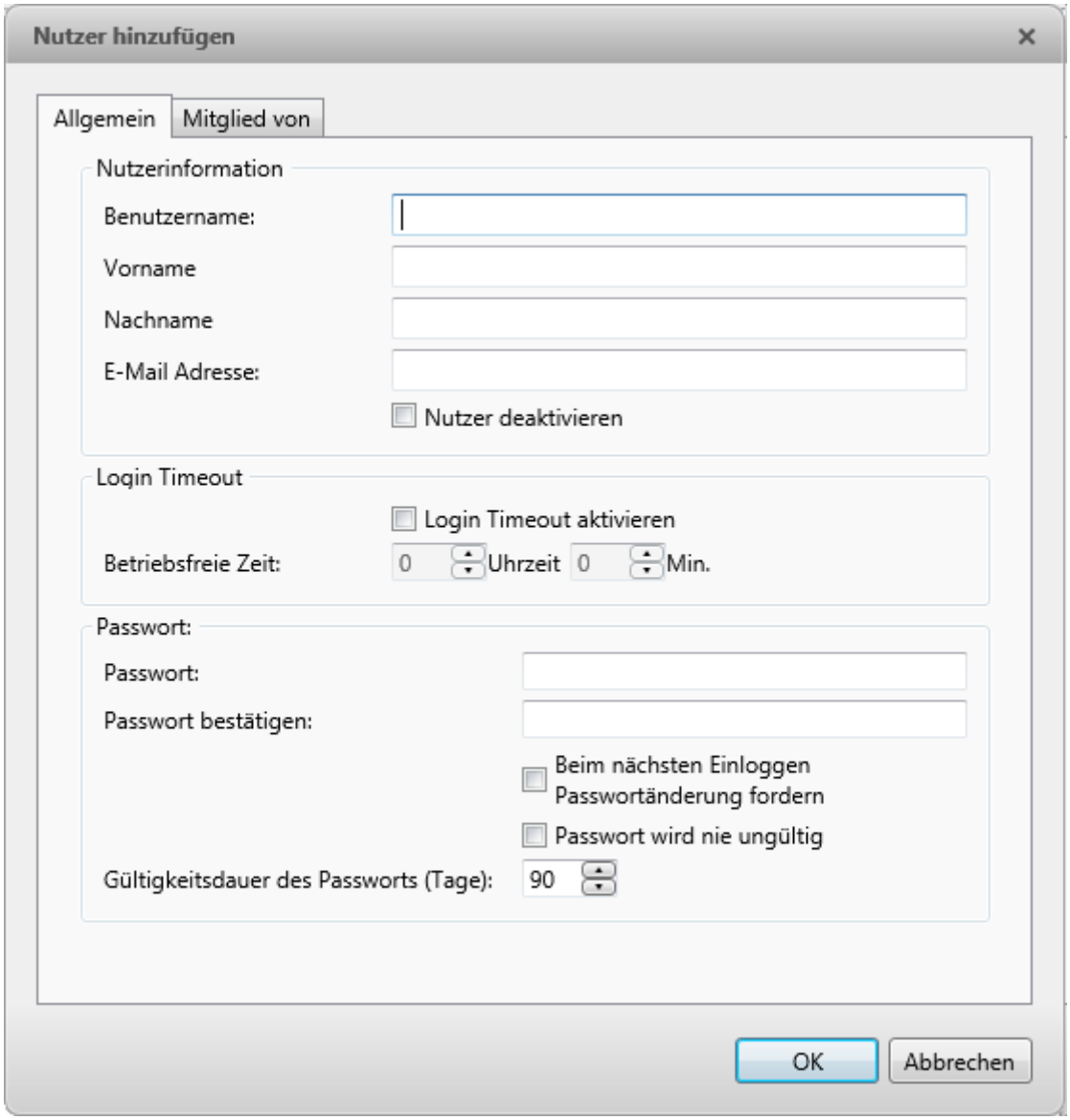


Abbildung B. Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“, Register „Allgemein“

4. Wenn Sie nicht möchten, dass dieser Nutzer bereits aktiviert wird, markieren Sie das **Kontrollkästchen** „Nutzer deaktivieren“. Deaktivierte Nutzer sind im System erfasst, können aber auf den Standort nicht zugreifen.

5. Markieren Sie im Bereich „Login Timeout“ die Option **„Login Timeout aktivieren“**, um den Zeitraum zu begrenzen, den der Nutzer eingeloggt sein kann, wenn die Anwendung nicht in Betrieb ist.

6. Machen Sie im Bereich „Passwort“ folgende Einträge:

    - **Passwort:** Geben Sie ein Passwort für den Nutzer ein.
    - **Passwort bestätigen:** Geben Sie das Passwort erneut ein.

- **Beim nächsten Einloggen Passwortänderung fordern:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn der Nutzer das Passwort nach dem ersten Einloggen ändern muss.
- **Gültigkeitsdauer des Passworts (Tage):** Bestimmen Sie die Anzahl der Tage, bevor das Passwort geändert werden muss.
- **Passwort wird nie ungültig:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn das Passwort niemals geändert werden muss.

7. Wählen Sie das Register „Mitglied von“ und markieren Sie das Kontrollkästchen neben jeder Zugriffsgruppe, zu der der Anwender gehört.

   In den beiden anderen Spalten werden die der ausgewählten Gruppe erteilten Berechtigungen angezeigt.

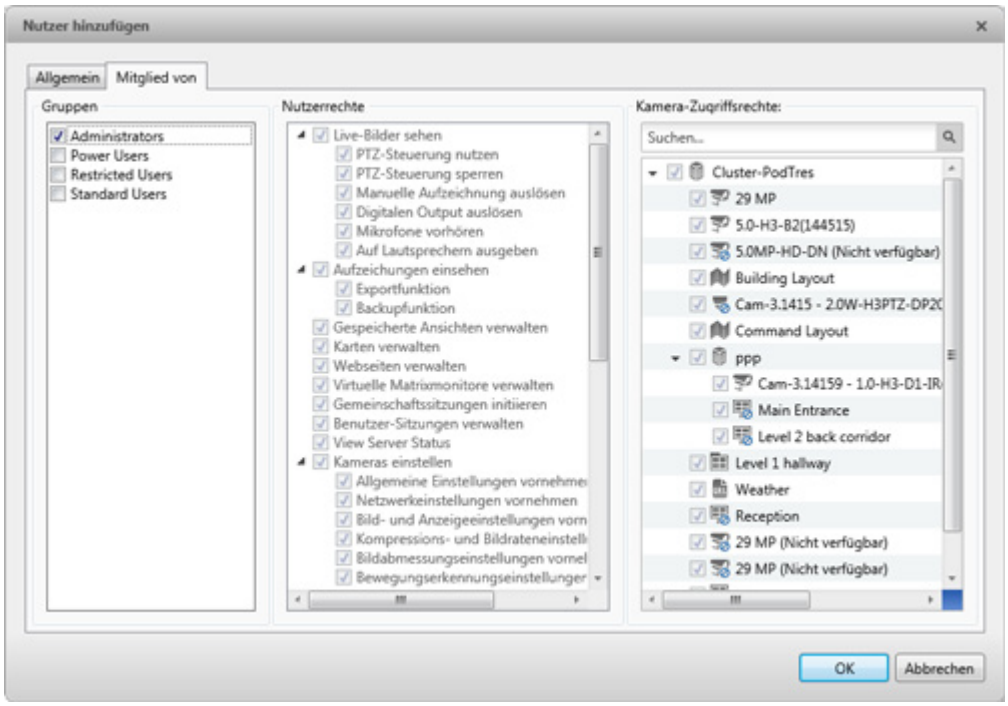


Abbildung C. Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“, Register „Mitglied von“

8. Klicken Sie auf **OK**. Der Nutzer wird dem Server hinzugefügt.

Editieren und Löschen eines Nutzers

Sie können Nutzer nach Bedarf bearbeiten und löschen.

Bemerkung: Beachten Sie, dass Sie Nutzer, die zu einer Gruppe mit dem gleichen oder höheren Rang als Ihrem gehören, nicht bearbeiten oder löschen können. Das bedeutet auch,

dass Sie Ihr eigenes Nutzerkonto nicht bearbeiten können, es sei denn, Sie sind Teil einer Gruppe ohne Rang.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im Register „Nutzer“ einen Nutzer, und führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:
    - Um die Informationen des Nutzers zu bearbeiten, klicken Sie auf . Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Hinzufügen eines Nutzers.
    - Um den Nutzer zu löschen, klicken Sie auf .

Hinzufügen von Gruppen

Gruppen bestimmen, zu welchen Funktionen Nutzer Zugriff haben. Erstellen Sie neue Gruppen, um festzulegen, worauf Nutzer zugreifen können.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Markieren Sie das Register „Gruppen“ und klicken Sie dann auf .

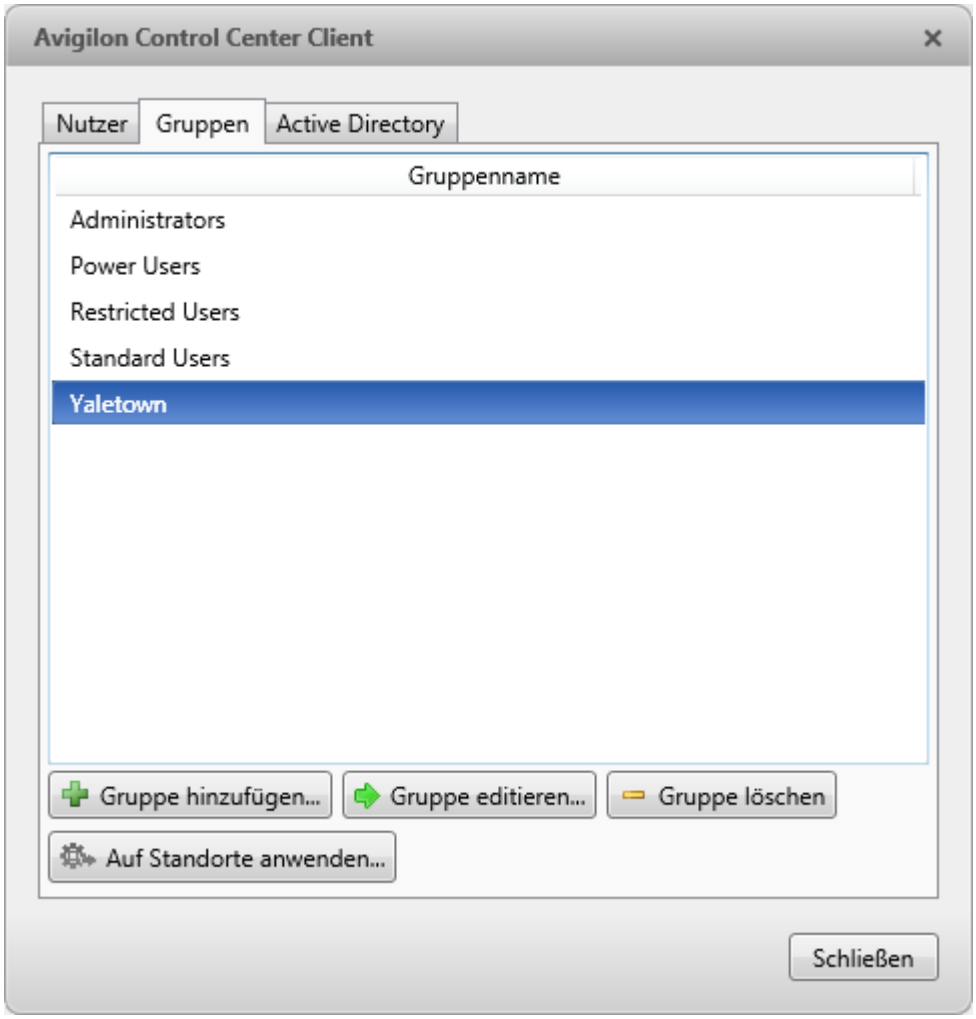


Abbildung A. Dialogfeld „Nutzer und Gruppen“

3. Markieren Sie eine bestehende Gruppe, um sie als Vorlage für eine neue Gruppe zu verwenden und klicken Sie dann auf **OK**.

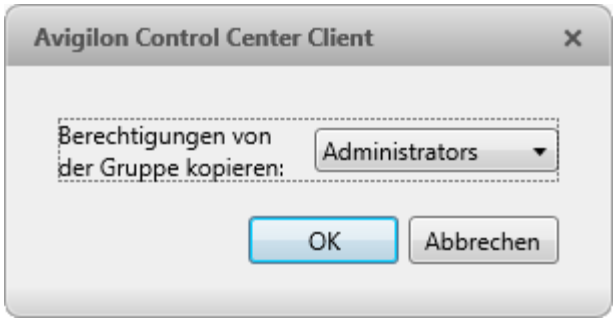


Abbildung B. Dialogfeld „Berechtigungen kopieren“

4. Geben Sie im Dialogfeld „Gruppe editieren“ folgende Informationen ein:

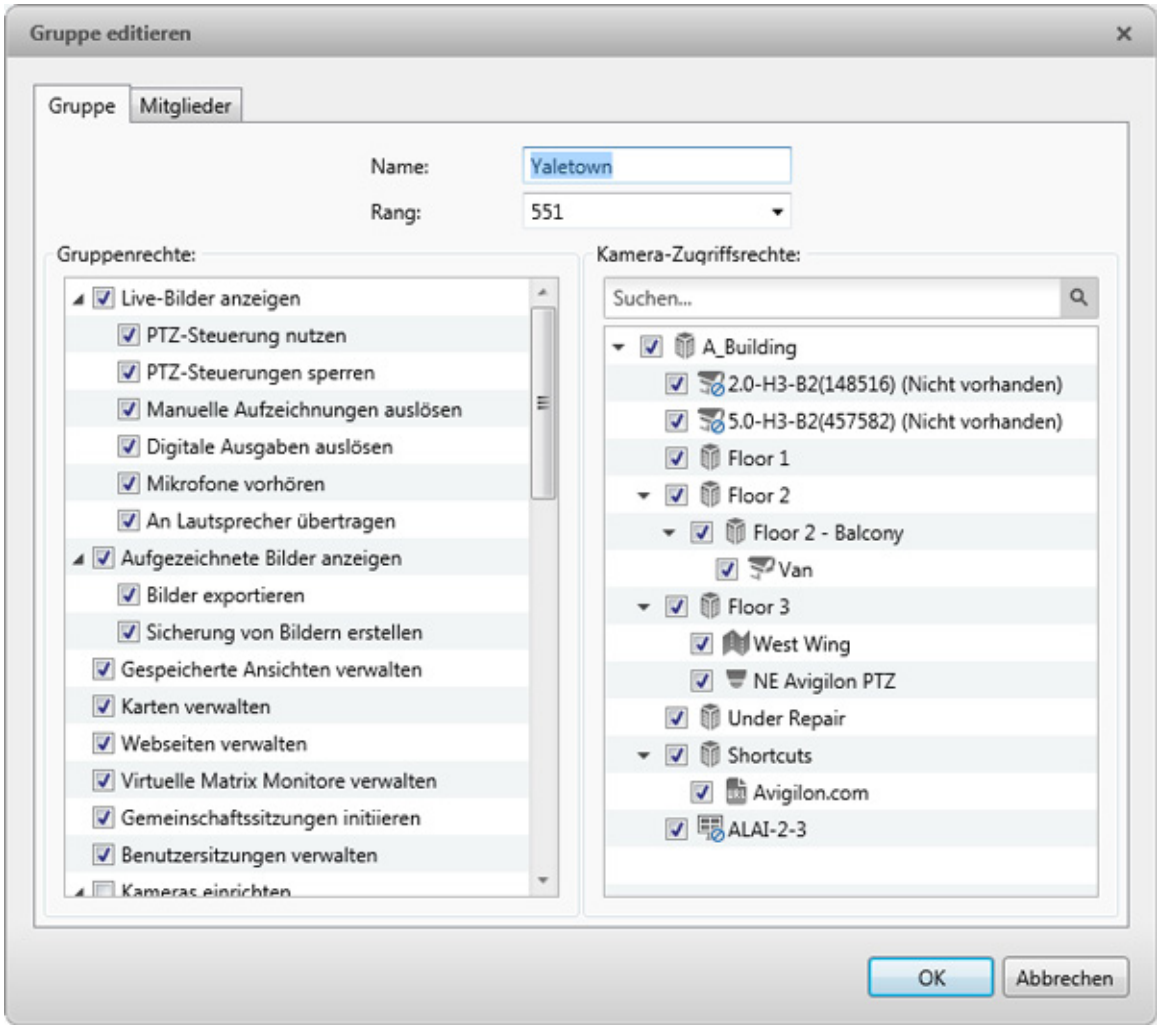


Abbildung C. Dialogfeld „Gruppe editieren“ Register „Gruppe“

a. Geben Sie der Gruppe einen Namen.

b. Geben Sie der Gruppe einen Rang. Jeder Rang ist eine Zahl und für gewöhnlich mit global (100), national (200), regional (300), Staat (400) und lokal (500) kategorisiert. Gruppen ohne Rang haben vor allen anderen Rängen Zugang. Standardmäßig liegen die Ränge neuer Gruppen unter dem des Gruppenerstellers.

   Je höher die Zahl, desto niedriger der Rang. Eine Gruppe mit einem globalen Rang kann beispielsweise alle anderen Ranggruppen kontrollieren, aber eine Gruppe mit einem Staat-Rang kann nur lokale Gruppen kontrollieren, keine regionalen.

   Sie können einen Rang auch individuell bestimmen, indem Sie eine Zahl im Feld **Rang** eingeben. Ein Rang von 101-199 wird als Teil der globalen Kategorie angesehen. Wie im vorherigen Beispiel kann eine Gruppe mit Rang 150 die

Gruppen 151 und aufwärts kontrollieren, kann aber Gruppe 149 weder sehen noch kontrollieren.

c. Wählen Sie die Berechtigungen und Zugriffsrechte zur Kamera für die Gruppe. Deaktivieren Sie die Kontrollkästchen aller Funktionen oder Kameras, auf die die Gruppe keinen Zugriff haben soll.

5. Wählen Sie das Register „Mitglieder“, um der Gruppe Nutzer hinzuzufügen.
Wenn ein Nutzer der Gruppe über das Dialogfeld „Nutzer hinzufügen“ hinzugefügt wird, wird er der Mitgliedsliste der Gruppe automatisch hinzugefügt. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Hinzufügen eines Nutzers“.

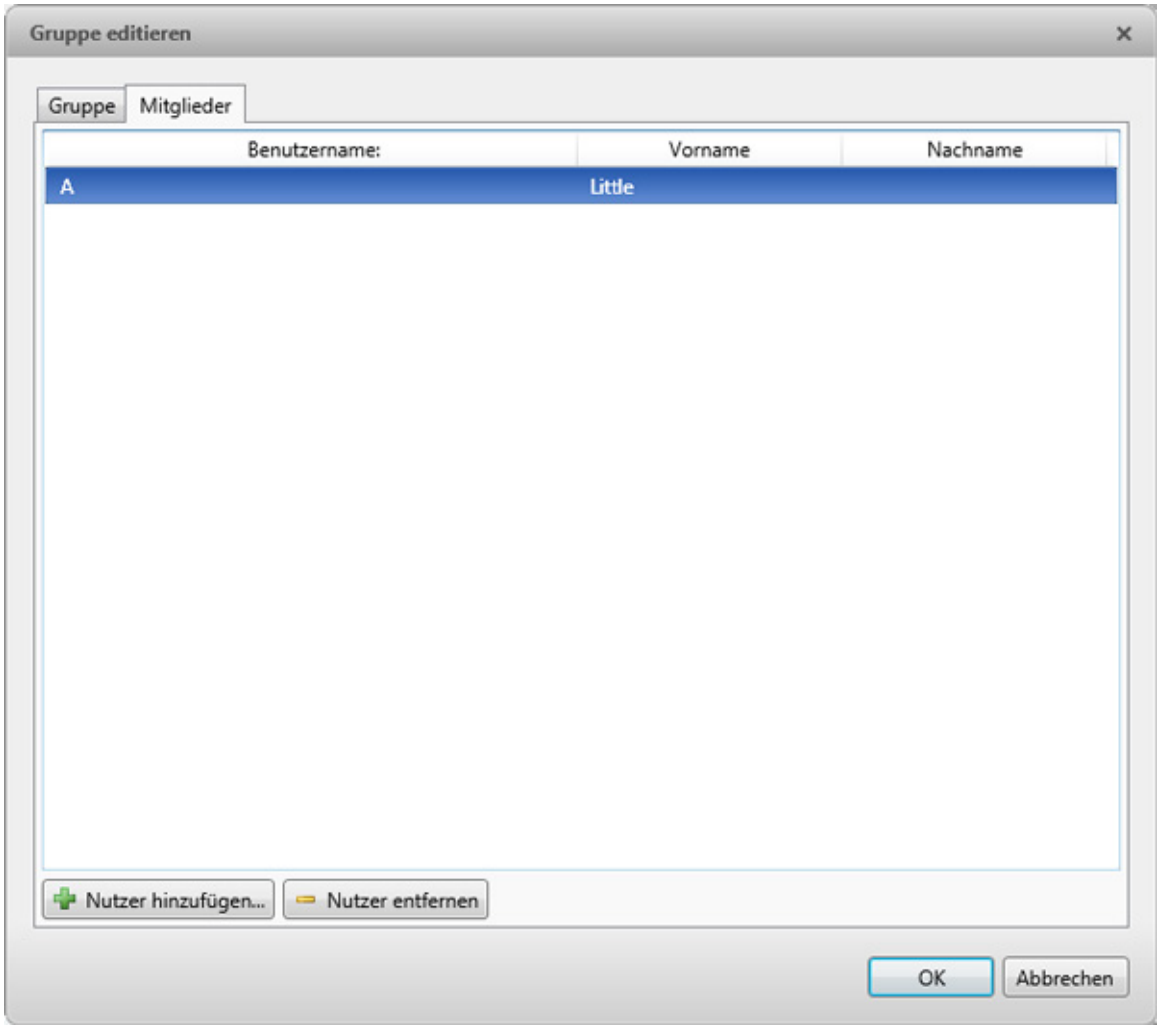


Abbildung D. Dialogfeld „Gruppe editieren“ Register „Mitglieder“

a. Klicken Sie auf ✚.

b. Wählen Sie die Nutzer, die Teil dieser Gruppe werden sollen. Es werden nur die Nutzer angezeigt, die dem Standort hinzugefügt wurden.

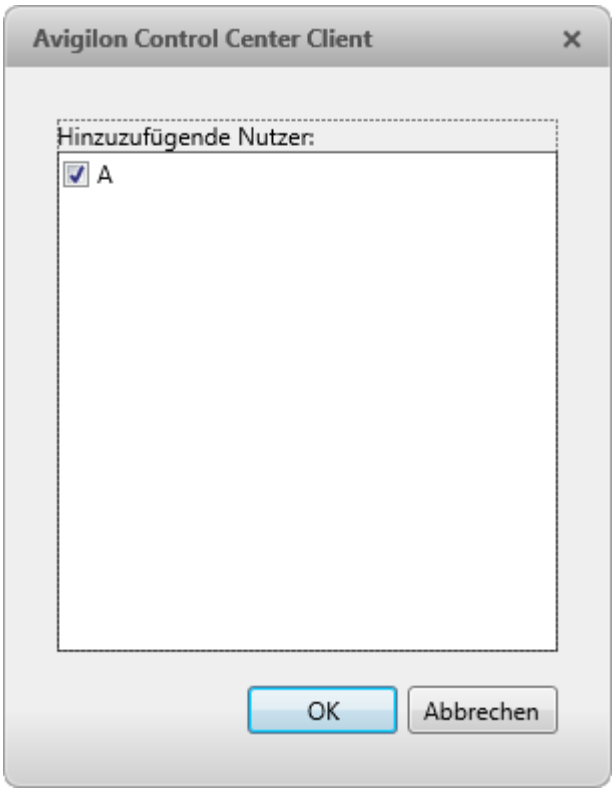


Abbildung E. Dialogfeld „Nutzer zu Gruppen hinzufügen“

c. Klicken Sie auf **OK**. Die Nutzer werden der Mitgliedsliste hinzugefügt.

6. Klicken Sie auf **OK**, um die neue Gruppe zu speichern.

Gruppen an andere Standorte kopieren

Nachdem Sie die gewünschten Gruppenberechtigungen eingerichtet haben, können Sie dieselben Gruppen zu einem anderen Standort kopieren, um den Einrichtungsprozess zu reduzieren.

Beachten Sie aber, dass dabei nur Gruppen an den Standort kopiert werden und nicht die Nutzer. Wenn beide Standorte jedoch dasselbe Active Directory verwenden, werden die kopierten Gruppenberechtigungen automatisch denselben Nutzern von Active Directory zugewiesen.

Sie können dieselben Gruppen mehrere Male von einem Standort zum anderen kopieren, um sicherzustellen, dass die Berechtigungen konstant sind. Jedes Mal, wenn Sie dieselbe Gruppe zu einem Standort kopieren, werden die Gruppeneinstellungen überschrieben.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .

2. Markieren Sie das Register „Gruppen“ und klicken Sie dann auf .
3. Markieren Sie im folgenden Dialogfeld alle Gruppen, die Sie kopieren möchten, und markieren Sie dann die Standorte, denen die Gruppen hinzugefügt werden sollen.

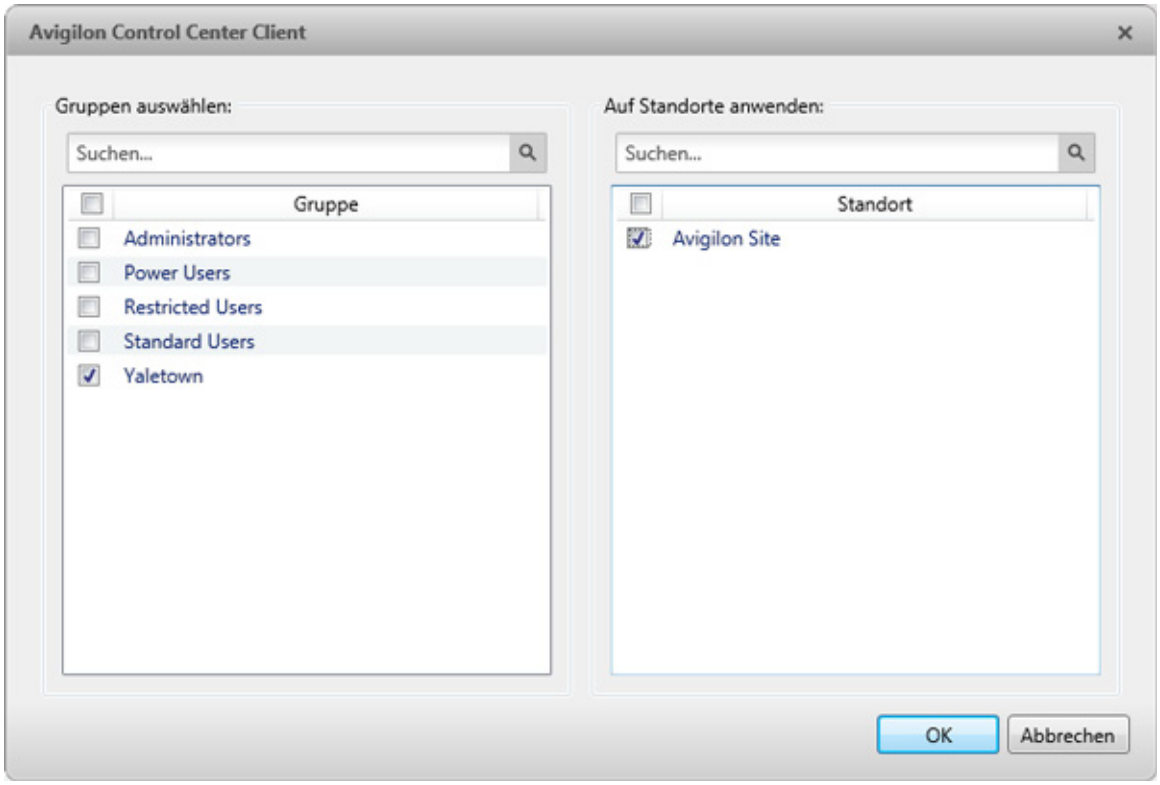


Abbildung A. Dialogfeld „Gruppen kopieren“.

4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Greifen Sie auf den anderen Standort zu und bearbeiten Sie die kopierten Gruppen nach Bedarf. Standardmäßig erhält die kopierte Gruppe automatisch Zugang zu allen Kameras und Objekten des Standortes.

Editieren und Löschen einer Gruppe

Sie können die Zugriffsberechtigungen für mehrere Nutzer ändern, indem Sie deren Zugriffsgruppe bearbeiten.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Markieren Sie das Register „Gruppen“.
3. Wählen Sie eine der Gruppen aus und gehen Sie dann wie folgt vor:

- Um die Gruppe zu bearbeiten, klicken Sie auf . Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Hinzufügen von Gruppen.
- Um die Gruppe zu löschen, klicken Sie auf .

Bemerkung: Standard-Gruppen können nicht gelöscht werden.

E-Mail-Benachrichtigungen

Verwenden Sie das Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“, um den Standort für das Senden von E-Mail-Nachrichten als Antwort auf bestimmte Ereignisse einzurichten. Sie können bestimmen, welche Ereignisse E-Mail-Benachrichtigungen erfordern und wer die E-Mails erhalten soll.

Einrichten des E-Mail-Servers

Bevor E-Mail-Benachrichtigungen geschickt werden können, muss der Standort Zugang zu einem E-Mail-Service erhalten.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie das Register „Email-Server“.

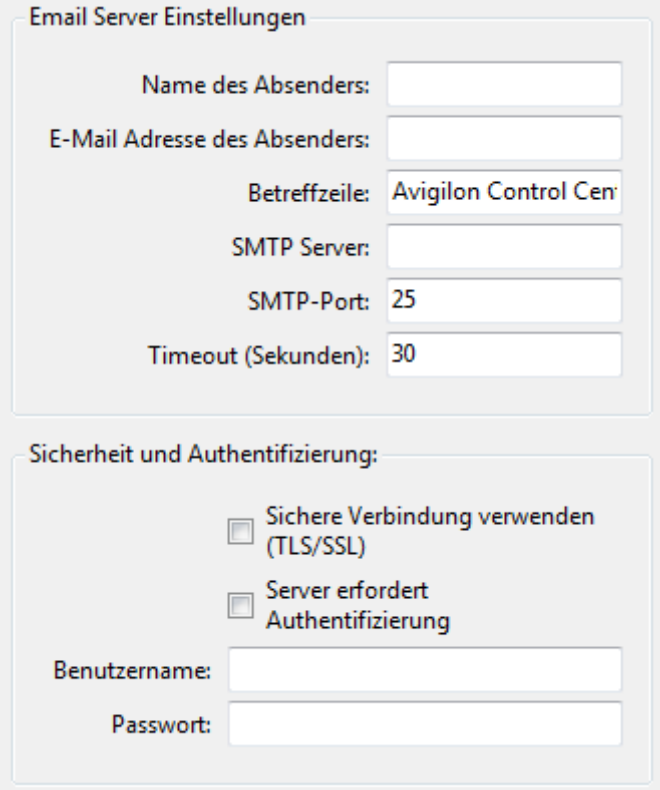


Abbildung A. Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“: Register „E-Mail-Server“

3. Machen Sie im Bereich „E-Mail-Servereinstellungen“ folgende Einträge:

    a. **Name des Absenders:** Geben Sie einen Namen ein, der den Standort in allen E-Mail-Benachrichtigungen repräsentiert.

    b. **E-Mail-Adresse des Absenders:** Geben Sie eine E-Mail-Adresse für den Standort ein.

    c. **Betreffzeile:** Geben Sie eine Betreffzeile für alle von diesem Standort gesandten E-Mails ein. Die Standard-Betreffzeile lautet *Avigilon Control Center Systemereignis*.

    d. **SMTP-Server:** Geben Sie die SMTP-Serveradresse, die von der E-Mail verwendet wird, ein.

    e. **Port:** Geben Sie den SMTP-Port ein.

    f. **Timeout (Sekunden):** Geben Sie die maximale Anzahl von Sekunden ein, die der Server versucht, eine E-Mail zu senden, bevor er abbricht.

4. (Optional) Wenn der E-Mail-Server Verschlüsselung verwendet, können Sie das Kontrollkästchen **„Sichere Verbindung verwenden (TLS/SSL)“** markieren.

5. (Optional) Wenn das E-Mail-Konto über Benutzernamen und Passwort verfügt, markieren Sie das Kontrollkästchen **„Server erfordert Authentifizierung“**.
    a. Geben Sie **Benutzernamen** und **Passwort** für das E-Mail-Konto ein.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen

Im Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“ können Sie E-Mail-Benachrichtigungsgruppen erstellen, um festzulegen, wer E-Mail-Benachrichtigungen erhalten soll, wenn bestimmte Ereignis eintreten.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Stellen Sie sicher, dass im Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“ das Register „E-Mail-Benachrichtigungen“ markiert ist.
3. Klicken Sie auf .

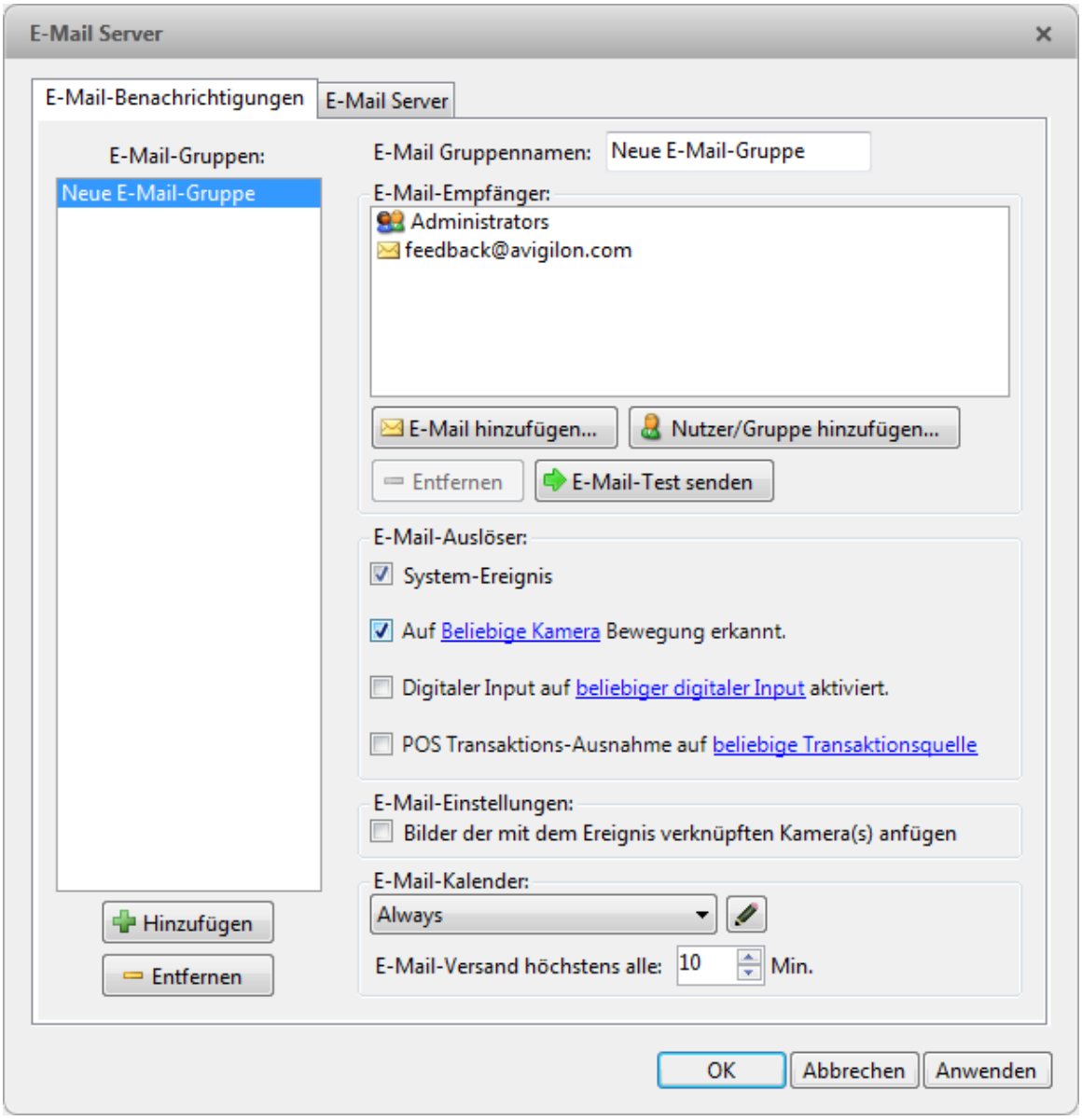


Abbildung A. Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“

4. Geben Sie einen Namen für die neue E-Mail-Gruppe ein.
5. Fügen Sie im Bereich „E-Mail-Empfänger“ alle Nutzer, Gruppen und individuellen E-Mail-Adressen ein, die zu dieser E-Mail-Gruppe gehören. Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:
   - Klicken Sie auf , um dem Standort einen Nutzer oder eine Zugriffsgruppe hinzuzufügen. Wählen Sie im Dialogfeld alle gewünschten Nutzer und Gruppen aus und klicken Sie dann auf **OK**.
   - Klicken Sie auf , um individuelle E-Mails hinzuzufügen. Geben Sie im Dialogfeld die E-Mail-Adresse ein und klicken Sie dann auf **OK**.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die in der Empfängerliste enthaltenen Nutzer des Standortes in ihren Benutzerkonten über gültige E-Mail-Adressen verfügen.

6. Klicken Sie auf , um an alle Mitglieder der Empfängerliste eine Test-E-Mail zu schicken.
7. Wählen Sie im Bereich „E-Mail-Auslöser“ alle Ereignisse aus, über die diese E-Mail-Gruppe per E-Mail benachrichtigt wird. Klicken Sie auf den blau unterstrichenen Text, um die Ereignis-Anforderungen festzulegen.

   Hinweis: Wenn Sie andere Ereignisse oder speziellere Anforderungen verlangen, können Sie E-Mail-Benachrichtigungen auch im Regelsystem konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter Regeln.

8. Um einen Schnappschuss des E-Mail-Benachrichtigungs-Ereignisses anzufügen, markieren Sie das Kontrollkästchen **„Bilder der mit dem Ereignis verknüpften Kamera(s) anfügen“**.

   Bemerkung: Diese Option ist deaktiviert, wenn nur System-Ereignisse markiert sind, da Kameras mit System-Ereignissen nicht verknüpft werden können.

9. Wählen Sie im Bereich „E-Mail-Kalender“ einen Zeitplan für die E-Mail-Benachrichtigung. Weitere Informationen finden Sie unter Planen von Standortereignissen.
10. Um die Anzahl gesandter E-Mails zu begrenzen, geben Sie im Feld **„E-Mail-Versand höchstens alle:**“ die Mindestzeitspanne zwischen jeder E-Mail ein.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Editieren und Löschen einer E-Mail-Benachrichtigung

Sie können E-Mail-Benachrichtigungen nach Bedarf bearbeiten und löschen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Gehen Sie im Register „E-Mail-Benachrichtigungen“ wie folgt vor:
   - Um die E-Mail-Benachrichtigung zu bearbeiten, wählen Sie die E-Mail-Gruppe aus und nehmen Sie dann die gewünschten Änderungen vor. Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen.
   - Um die E-Mail-Benachrichtigung zu löschen, wählen Sie die E-Mail-Gruppe aus und klicken Sie auf .

Regeln

Die Regelengine ermöglicht das Auslösen bestimmter Aktionen, wenn bestimmte oder vorbestimmte Ereignisse eintreten.

Sie können beispielsweise eine Regel erstellen, die einen Live-Stream startet, wenn die Hintertür geöffnet wird.

Wenn Die Standard-Optionen für E-Mail-Benachrichtigungen für Ihre Bedürfnisse nicht ausreichen, können Sie die Regelengine verwenden, um spezifischere Ereignisauslöser festzulegen.

Hinzufügen einer Regel

Bemerkung: Sie können in Ihrem System bis zu 3 Regeln haben.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Regeln“ auf .
3. Wählen Sie die Ereignisse aus, die die Regel auslösen sollen Wenn in der Beschreibung der Regel blau unterstrichener Text erscheint, klicken Sie auf den Text, um das Ereignis weitergehend zu definieren.

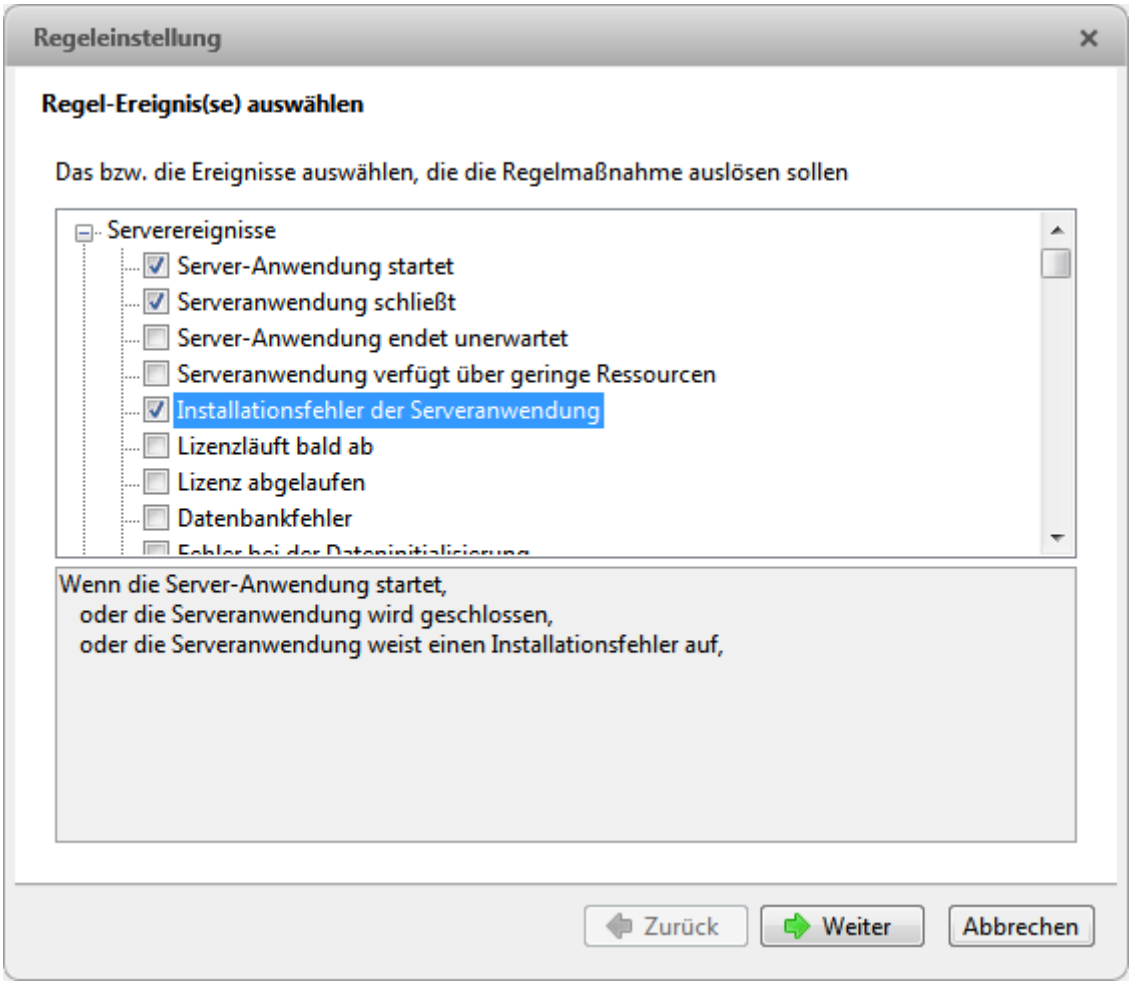


Abbildung A. Seite „Regel-Ereignis(se) auswählen“

4. Wenn das Auslöseereignis definiert ist, klicken Sie auf .
5. Wählen Sie die Aktionen aus, die auf das Auslösen der Regel folgen sollen. Wenn in der Beschreibung der Regel blau unterstrichener Text erscheint, klicken Sie auf den Text, um die Aktion weitergehend zu definieren. Wenn die Aktion definiert ist, klicken Sie auf .

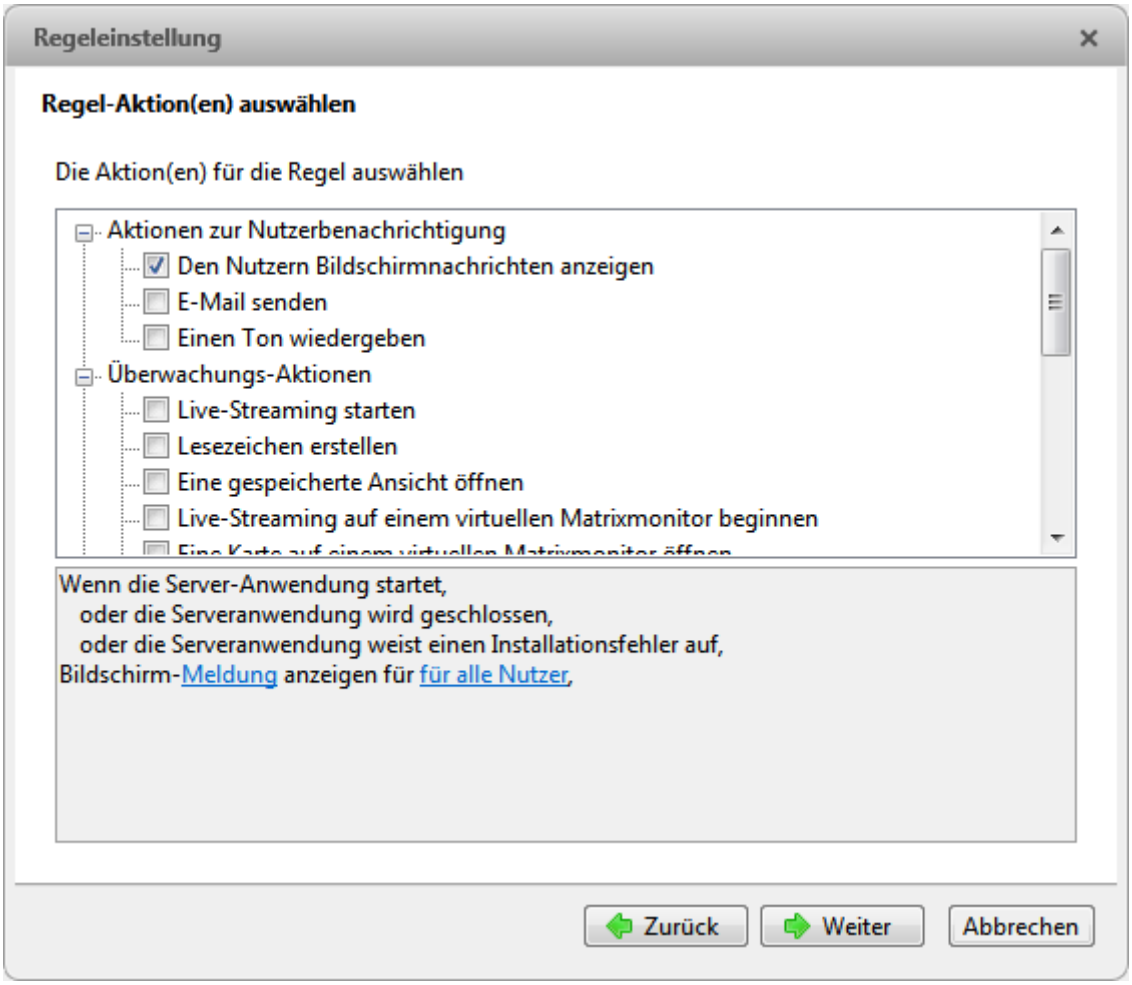


Abbildung B. Seite „Regel-Aktion(en) auswählen“

6. Gehen Sie auf der letzten Seite wie folgt vor:

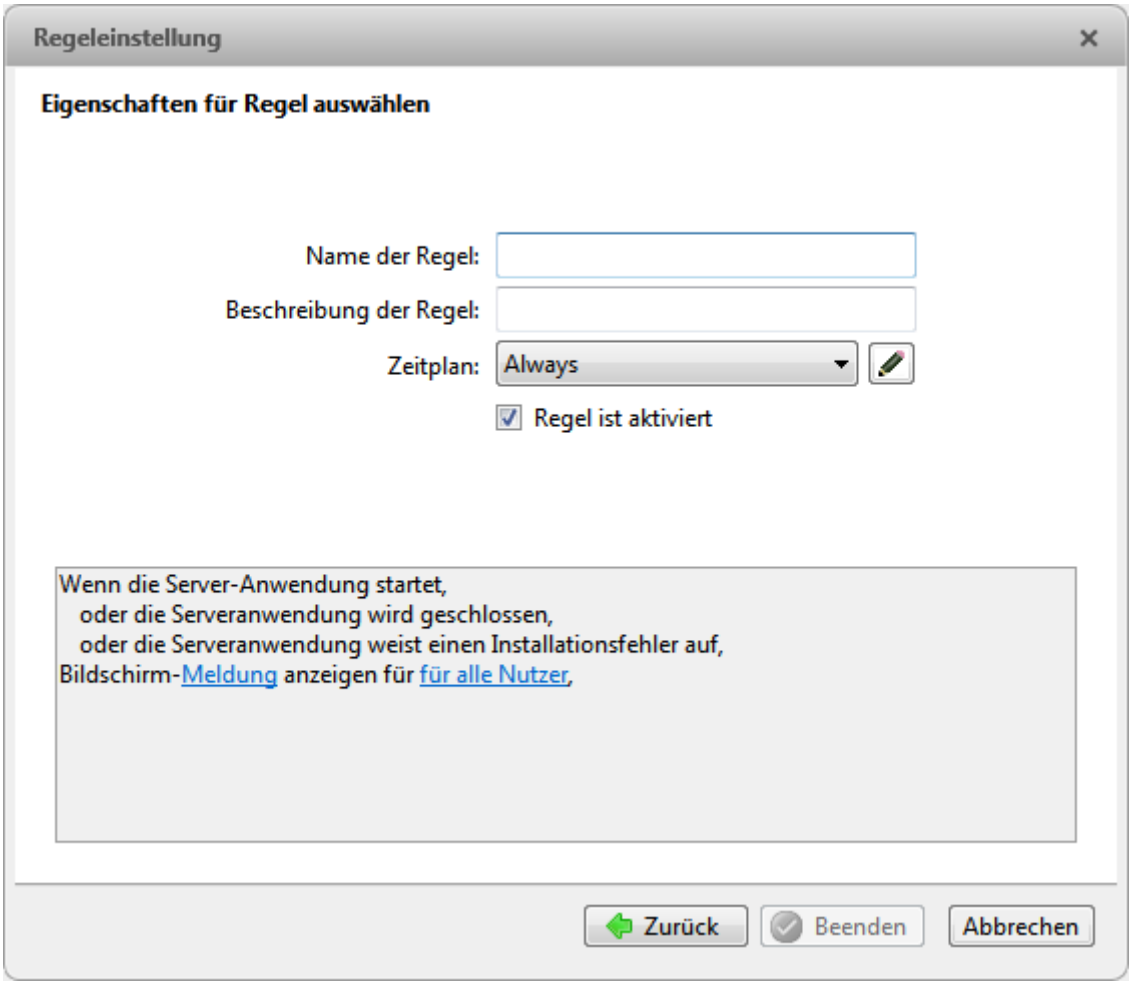


Abbildung C. Seite „Name und Beschreibung der Regel einstellen“

a. Fügen Sie der Regel einen Namen und eine Beschreibung hinzu.

b. Wählen Sie einen Zeitplan für die Regel. Weitere Informationen finden Sie unter Planen von Standortereignissen.

c. Achten Sie darauf, dass das Kontrollkästchen **„Regel ist aktiviert“** markiert ist, um die Regel zu aktivieren.

7. Klicken Sie auf .

Editieren und Löschen einer Regel

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Standort und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im Dialogfeld „Regeln“ eine Regel und führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

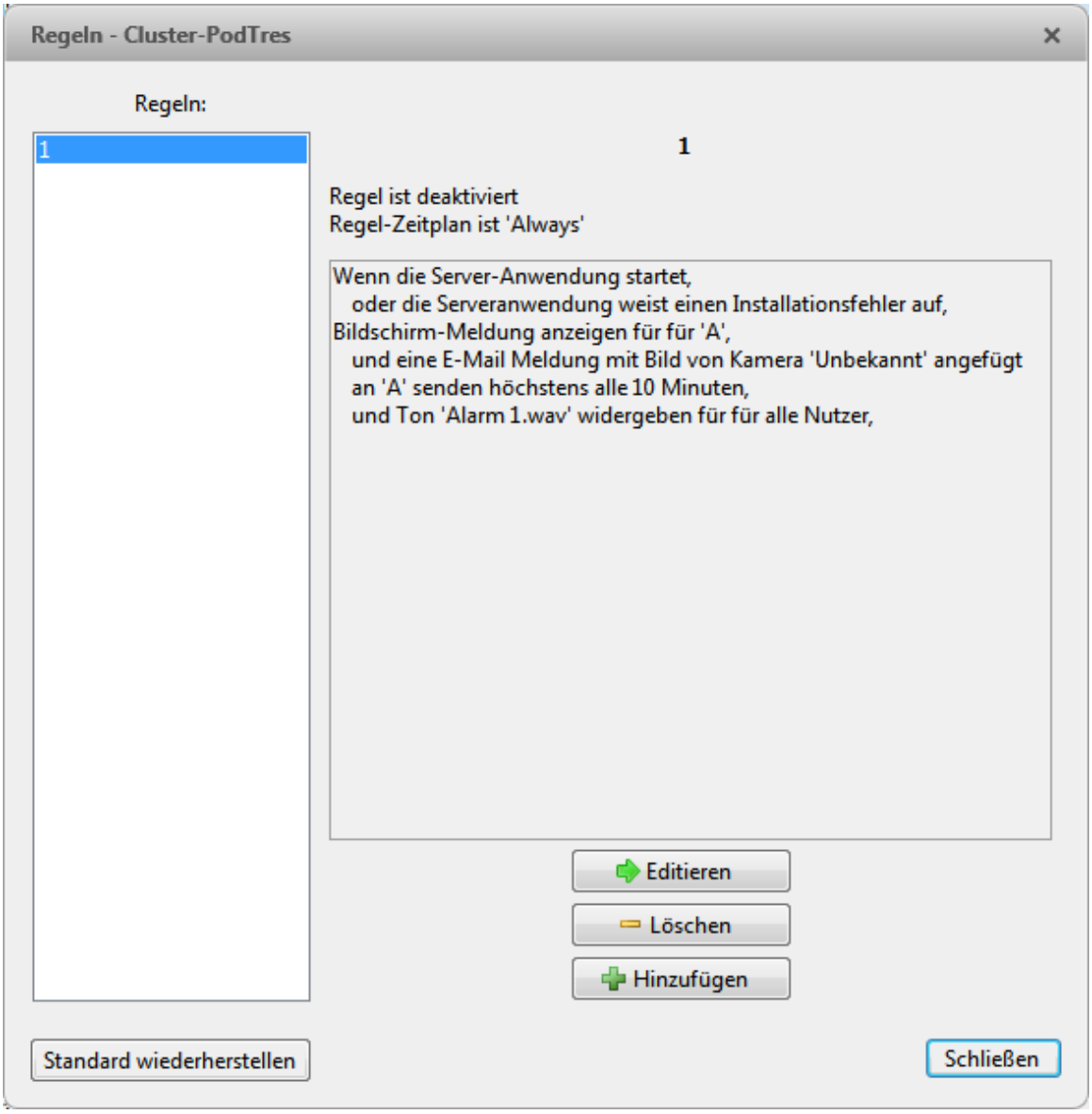


Abbildung A. Dialogfeld „Regeln“

- Um die Regel zu bearbeiten, klicken Sie auf .
  Folgen Sie dem Assistenten für Regeleinstellungen und nehmen Sie auf jeder Seite die erforderlichen Änderungen vor. Klicken Sie auf der letzten Seite auf , um Ihre Änderungen zu speichern. Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Hinzufügen einer Regel.

- Um die Regel zu löschen, klicken Sie auf .
  Wenn das Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **OK**.

Planen von Standortereignissen

Standortereignisse sind Aktionen, die sich auf den gesamten Standort auswirken können, beispielsweise E-Mail-Benachrichtigungen. Wenn Sie ein Standortereignis konfigurieren, erhalten Sie Möglichkeit, dem Ereignis einen Zeitplan zuzuweisen. Zeitpläne steuern die Aktivierung von Ereignissen – zu bestimmten Zeiten eines Tages oder nur an bestimmten Tagen.

Wenn Ihnen während der Konfiguration eines Ereignisses die **Zeitplanungsoption** angezeigt wird, können Sie einen vorhandenen Zeitplan auswählen oder einen neuen erstellen.

Abbildung A. Zeitplan-Option

- Um einen konfigurierten Zeitplan zu verwenden, markieren Sie eine der Optionen aus der Dropdown-Liste. Die Standard-Option ist **Immer** und ermöglicht die kontinuierliche Ausführung des Ereignisses.
- Um einen Zeitplan zu ändern, markieren Sie ihn und klicken Sie ihn dann zum Auswählen an.
- Um einen Zeitplan zu löschen, markieren Sie ihn und klicken Sie ihn dann zum Auswählen an.
- Um einen Zeitplan zu erstellen, klicken Sie ihn zum Auswählen an. Wenn das Dialogfeld „Zeitpläne bearbeiten“ angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor:

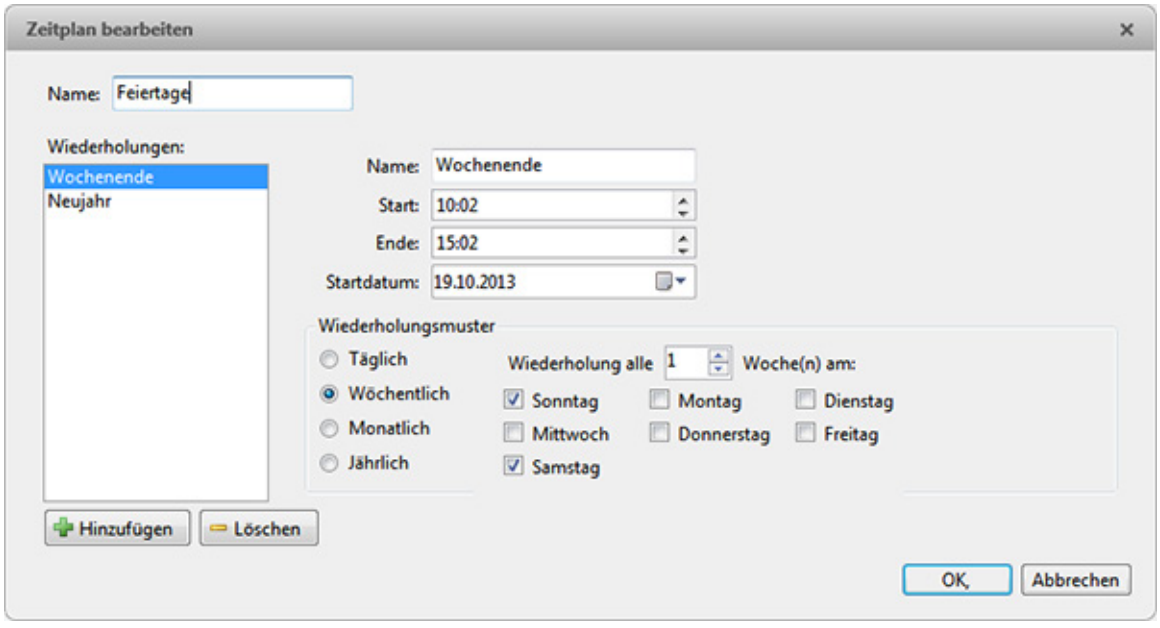


Abbildung B. Dialogfeld „Zeitpläne bearbeiten“.

1. Geben Sie dem neuen Zeitplan einen Namen.
2. Geben Sie der Wiederholung einen Namen.

   Sie können mehrere Wiederholungen hinzufügen, um einen detaillierten Zeitplan zu erstellen. Sie können beispielsweise eine Wiederholung für jedes Wochenende und zusätzliche Wiederholungen für öffentliche Feiertage erstellen.

   - Um eine Wiederholung hinzuzufügen, klicken Sie auf .
   - Um eine Wiederholung zu löschen, markieren Sie sie und klicken Sie dann auf .
3. Geben Sie in den Feldern **Start** und **Ende** die Zeit ein, für die die Wiederholung gilt.

   Beachten Sie bitte, dass sich das Ereignis über zwei Tage erstreckt, wenn Sie einen Endzeitpunkt eingeben, der vor dem Startzeitpunkt liegt. Wenn der Zeitplan beispielsweise so eingerichtet ist, dass er um 12:00 Uhr beginnt und um 11:59 Uhr endet, wird das Ereignis automatisch am ersten Tag um 12:00 Uhr aktiviert und endet am zweiten Tag um 11:59 Uhr.
4. Geben Sie im Feld **Startdatum** ein, wann die Wiederholung beginnen soll.
5. Legen Sie im Bereich „Wiederholungsmuster“ fest, wie oft das Ereignis für diese Wiederholung aktiviert werden soll.

4.

Option	Beschreibung
Täglich	Das Ereignis ist täglich für die gleiche Zeit aktiviert. • Wählen Sie die Anzahl der Tage zwischen jeder geplanten Wiederholung.
Wöchentlich	Das Ereignis ist pro Woche für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert. • Wählen Sie den/die Tag(e) der Woche, und wählen Sie dann die Anzahl der Wochen zwischen jeder Wiederholung des Zeitplans.
Monatlich	Das Ereignis ist pro Monat für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert. • Wählen Sie den speziellen Tag oder Wochentag, und wählen Sie dann die Anzahl der Monate zwischen jeder Wiederholung des Zeitplans.
Jährlich	Das Ereignis ist jedes Jahr für denselben Tag und dieselbe Uhrzeit aktiviert.

	• Wählen Sie den speziellen Tag oder Wochentag und Monat, und wählen Sie dann die Anzahl der Jahre zwischen jeder Wiederholung des Zeitplans.

5.

6. Stellen Sie alle anderen Wiederholungen fertig, die dem Zeitplan hinzugefügt wurden.

7. Klicken Sie auf **OK**, um den neuen Zeitplan zu speichern.

Exportieren von Einstellungen

Sie können die Standort-Einstellungen exportieren, um ein Backup zu erstellen oder sie auf einem anderen Standort zu verwenden.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Markieren Sie im Register „Einstellungen“ den Standort und klicken Sie dann auf

2. Markieren Sie die Einstellungen, die Sie exportieren möchten.

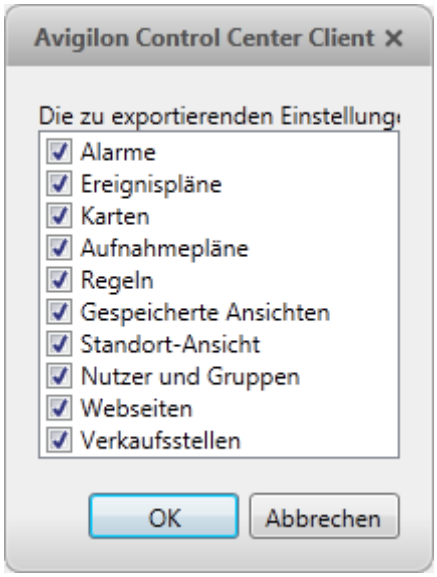


Abbildung A. Dialogfeld „Einstellungen exportieren“

3. Klicken Sie auf **OK**.

4. Benennen und speichern Sie die Datei im Dialogfeld „Speichern als“.

Exportierte Client-Einstellungen können nur im .avc-Format (Avigilon Client-Einstellungsdateiformat) gespeichert werden.

Import-Einstellungen

Importiert und verwendet Einstellungen, die zuvor vom Standort exportiert wurden.

1. Markieren Sie im Register „Einstellungen“ den Standort und klicken Sie dann auf
2. Suchen Sie im Dialogfeld „Importdatei auswählen“ nach der Datei Avigilon Einstellungen (.avs) und klicken Sie dann auf **Öffnen**.

   Bemerkung: .avc-Dateien sind mit dieser Version der Avigilon Control Center Client Software nicht kompatibel.

3. Wählen Sie die zu importierenden Einstellungen aus. Es werden nur die in der .avs-Datei enthaltenen Einstellungen angezeigt.

Abbildung A. Dialogfeld „Import-Einstellungen“

4. Klicken Sie auf **OK**.

   Die Einstellungen werden zusammengeführt.

   - Eindeutige Einstellungen werden dem Standort hinzugefügt.
   - Sollten identische Einstellungen vorhanden sein, wird nur die aktuelle Standortversion behalten.

- Wenn eine Import-Einstellung und eine Standort-Einstellung über denselben Namen verfügen, aber unterschiedlich konfiguriert sind, wird die Import-Einstellung zum Standort hinzugefügt und in diesem Format umbenannt: *<Einstellung-Name>* (Import), wie Email1 (Import).
- Benutzerberechtigungs-Gruppen werden zusammengeführt.
  - Wenn Gruppen über denselben Namen verfügen, werden die importierten Einstellungen verwendet und die Benutzer der Importdatei sowie die des aktuellen Standortes der Gruppe hinzugefügt.
  - Gruppen, die aus der Importdatei hinzugefügt wurden, erhalten automatisch Zugang zu allen neuen Geräten, die seit dem Exportieren der Einstellungen hinzugefügt wurden.
- Benutzer mit demselben Namen verwenden die importierten Einstellungen, einschließlich der Passwörter.

Servereinstellungen

Die Servereinstellungen hängen mit den Videoaufzeichnungen zusammen. Dazu zählen das Konfigurieren von Aufnahmeplänen, Data-Aging und Bandbreitenverwendung sowie POS-Transaktionen.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Server-Name:

Geben Sie dem Server einen bedeutungsvollen Namen, damit er im System Explorer leicht identifiziert werden kann. Andernfalls verwendet der Server den Namen, der ihm von Windows zugewiesen wird.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .
2. Geben Sie im Dialogfeld einen Namen für den Server ein.

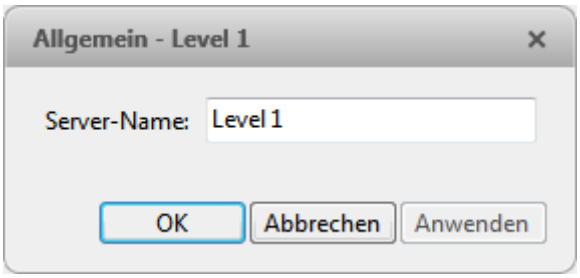


Abbildung A. Dialogfeld „Servername“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Aufnahmeplan

Im Dialogfeld „Aufnahmeplan“ wird der Aufnahmeplan für die mit Ihrem Server verbundenen Kameras eingerichtet. In der Standardeinstellung zeichnet der Server auftretende Bewegungs- und konfigurierte Ereignisse auf.

Sobald der Aufnahmeplan eingerichtet ist, werden automatisch Video-Aufzeichnungen gemacht.

Verwenden von Vorlagen zum Ändern des Aufnahmeplans

Der Aufnahmeplan wird durch Vorlagen bestimmt, die den Kameras mitteilen, was wann aufgezeichnet werden muss. Sie können beispielsweise eine Vorlage für einen Aufnahmeplan an Wochentagen und eine andere für Wochenenden erstellen.

Hinzufügen einer Vorlage

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Aufnahmeplan“ im Bereich „Vorlagen“ auf **„Vorlage hinzufügen“**.

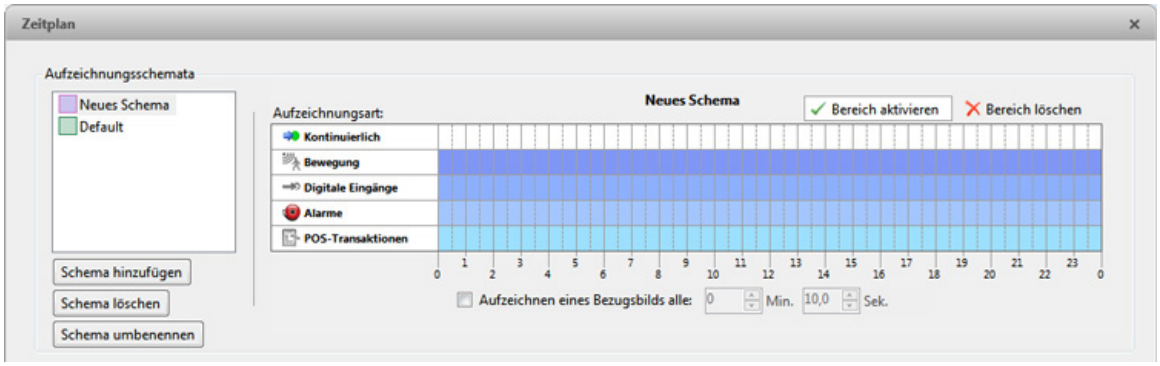


Abbildung A. Dialogfeld „Aufnahmeplan“

3. Geben Sie einen Namen für die Vorlage ein.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **„Bereich aktivieren“**, und klicken Sie dann – oder ziehen Sie Ihren Cursor – in der Zeitleiste auf den **„Aufzeichnungsmodus“**, um die Ereignistypen zu bestimmen, die die Kameras den ganzen Tag lang aufzeichnen.

Aufzeichnungsart	Definition
Kontinuierlich	Zeichnet kontinuierlich Video auf.
Bewegung	Zeichnet Video nur bei Bewegungserkennung auf.
Digitaler Eingang	Zeichnet Video nur bei Aktivierung eines digitalen Eingangs auf.
POS Transaktionen	Zeichnet Video nur auf, wenn POS-Transaktionen stattfinden.

5. Um Aufzeichnungen in Teilen der Vorlage zu deaktivieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **„Bereich löschen“** , und klicken Sie dann – oder ziehen Sie Ihren Cursor – in die Zeitleiste, um festgelegte Aufzeichnungsbereiche zu entfernen.

6. Wenn Kameras *nicht* den ganzen Tag lang im kontinuierlichen Modus aufzeichnen, können Sie sie so einrichten, dass sie Referenzbilder zwischen Ereignissen im Aufzeichnungsplan aufzeichnen.

    - Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Speichern des Referenzbildes alle:“** und legen Sie den Zeitraum zwischen jedem Referenzbild fest.

Editieren und Löschen einer Vorlage

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .

2. Wählen Sie im Dialogfeld „Aufnahmeplan“ eine Vorlage aus dem Bereich „Vorlagen“ aus und führen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- Ändern Sie den Zeitplan, um eine Vorlage zu bearbeiten.
- Um eine Vorlage umzubenennen, klicken Sie auf **„Vorlage umbenennen“** und geben Sie einen neuen Namen ein.
- Um eine Vorlage zu löschen, klicken Sie auf **„Vorlage löschen“**.

3. Klicken Sie auf **OK** , um Ihre Änderungen zu speichern.

Einrichten eines wöchentlichen Aufnahmeplans

Sie können einen wöchentlichen Aufnahmeplan einrichten, indem Sie den Kameras für jeden Tag der Woche Vorlagen zuweisen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .
2. Markieren Sie im Dialogfeld „Aufnahmeplan“ eine Vorlage aus dem Bereich „Aufzeichnungsschemata“.
3. Klicken Sie im Bereich „Standard-Woche“ auf Tage der Woche, an denen jeder Kamera diese Vorlage zugewiesen wird.

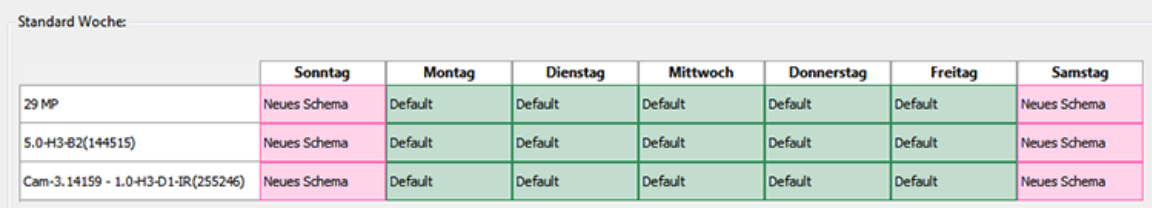


Abbildung A. Dialogfeld „Aufnahmeplan“: Standard-Woche

4. Klicken Sie auf **OK**.

Speichern und Bandbreite

Während im Dialogfeld „Aufnahmeplan“ festgelegt wird, was Kameras aufzeichnen, wird im Dialogfeld „Aufzeichnungen und Bandbreite“ bestimmt, wie lange Videoaufzeichnungen aufbewahrt werden.

Sie können im Dialogfeld „Aufzeichnen und Bandbreite“ die Einstellung von Data-Aging (Datenalterung) ändern und die maximale Aufzeichnungszeit für jede angeschlossene Kamera bestimmen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .

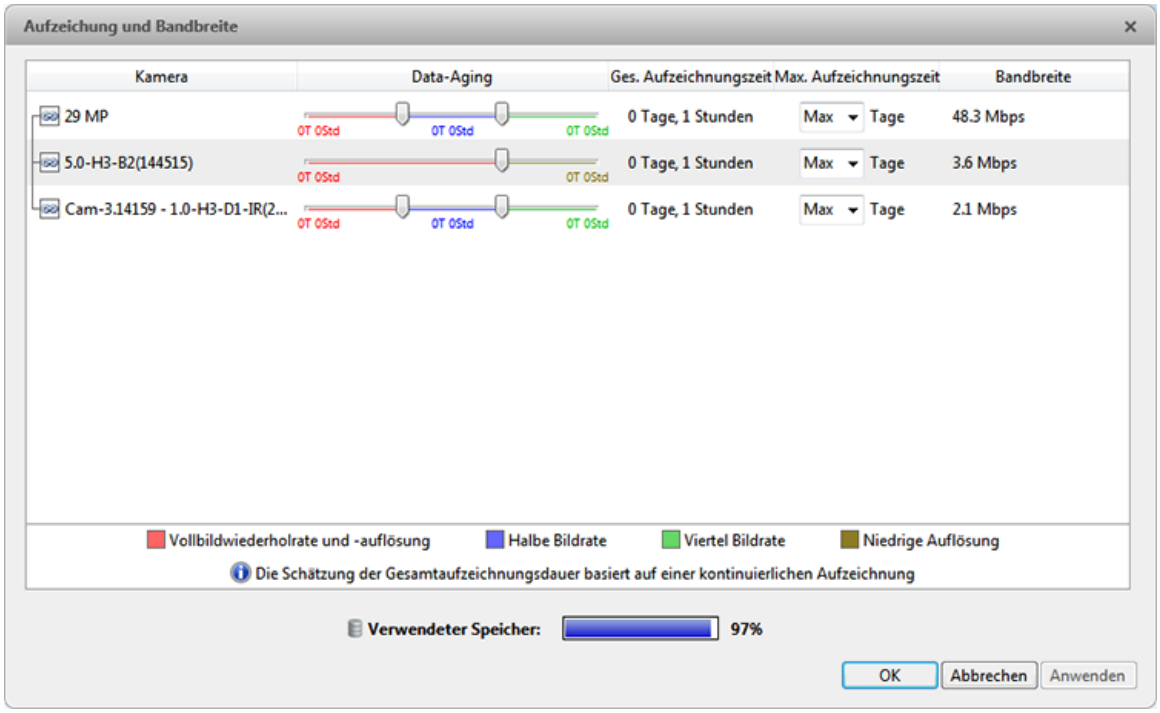


Abbildung A. Dialogfeld „Aufzeichnungen und Bandbreite“

Die Spalte „Data-Aging“ gibt anhand des Speicherplatzes auf dem Server eine Schätzung der verfügbaren Aufnahmezeit mit jeder Bildrate an.

- Für Kameras mit JPEG2000- oder JPEG-Kompression steht „Data-Aging“ in drei Abstufungen bereit. **„Volle Bildrate und Auflösung“** bewahrt Aufzeichnungen in ihrer Originalqualität auf, während **„Halbe Bildrate“** die Hälfte der aufgezeichneten Daten löscht, um Platz für neue Aufzeichnungen zu schaffen. **„Viertel Bildrate“** bewahrt ein Viertel der original aufgezeichneten Daten auf, so dass Sie weiterhin älteres Videomaterial anzeigen können.
- Kameras mit H264-Kompression, die „Data-Aging“ unterstützen, verfügen über zwei Abstufungen. **„Volle Bildrate und Auflösung“** bewahrt das originale hochqualitative Video und den sekundären Video-Stream mit niedriger Auflösung auf. **„Niedrige Auflösung“** bewahrt lediglich den sekundären Video-Stream mit niedriger Auflösung auf.

  Bemerkung: Data-Aging setzt voraus, dass der sekundäre Stream aktiviert ist.
- H264-Kameras, die *kein* Data-Aging unterstützen, bewahren ausschließlich Videos mit **voller Bildrate und Auflösung** auf.

2. Verschieben Sie in der Spalte „Data-Aging“ die Schieberegler, um die Zeitspanne anzupassen, während der Videos mit jeder Bildrate gespeichert werden sollen.

- Um die Einstellungen für Data-Aging für alle verknüpften Kameras zu ändern, verschieben Sie den Schieberegler einer verknüpften Kamera, und es werden alle verknüpften Kameras aktualisiert.
- Um die Data-Aging-Einstellungen nur für eine Kamera zu ändern, heben Sie die Verknüpfung der Kamera zu anderen Kameras auf, indem Sie auf das Symbol links neben dem Namen der Kamera klicken und dann Ihre Änderungen vornehmen.

3. Geben Sie in der Spalte „Max. Aufzeichnungszeit“ die maximale Aufzeichnungszeit manuell ein oder wählen Sie eine der Optionen aus der Dropdown-Liste jeder Kamera.

   Bemerkung: Wenn die geschätzte Zeit in der Spalte „Gesamtaufnahmezeit“ kürzer als die der Spalte „Max. Aufzeichnungszeit“ ist, ist die aktuelle Aufzeichnungszeit der Kamera möglicherweise kürzer als die festgelegte Zeit.

4. Klicken Sie auf **OK**.

POS-Transaktion

Die POS-Transaktionsengine ist eine lizenzierte Funktion, die Rohdaten von Ihren POS-Transaktionsquellen aufzeichnet. Sie können Kameras mit bestimmten POS-Transaktionsquellen verbinden und das System so einrichten, dass es Transaktionsausnahmen wahrnimmt.

Sobald die POS-Transaktionen eingerichtet sind, können Sie Live- und aufgezeichnete POS-Transaktionsdaten im Ansichtsregister anzeigen und gleichzeitig jedes verknüpfte Video beobachten.

Weitere Informationen zur Live-Überwachung von POS-Transaktionen finden Sie unter Überwachen von POS-Transaktionen.

Weitere Informationen zur Überwachung aufgezeichneter POS-Transaktionen finden Sie unter Überprüfen von POS-Transaktionen.

Hinzufügen einer POS-Transaktionsquelle

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .
2. Klicken Sie im Dialogfeld „POS-Transaktionen“ auf .
3. Geben Sie **Hostnamen/IP-Adresse** und **Portnummer** für das Gerät der POS-Transaktionsquelle ein und klicken Sie auf **„Weiter“**.

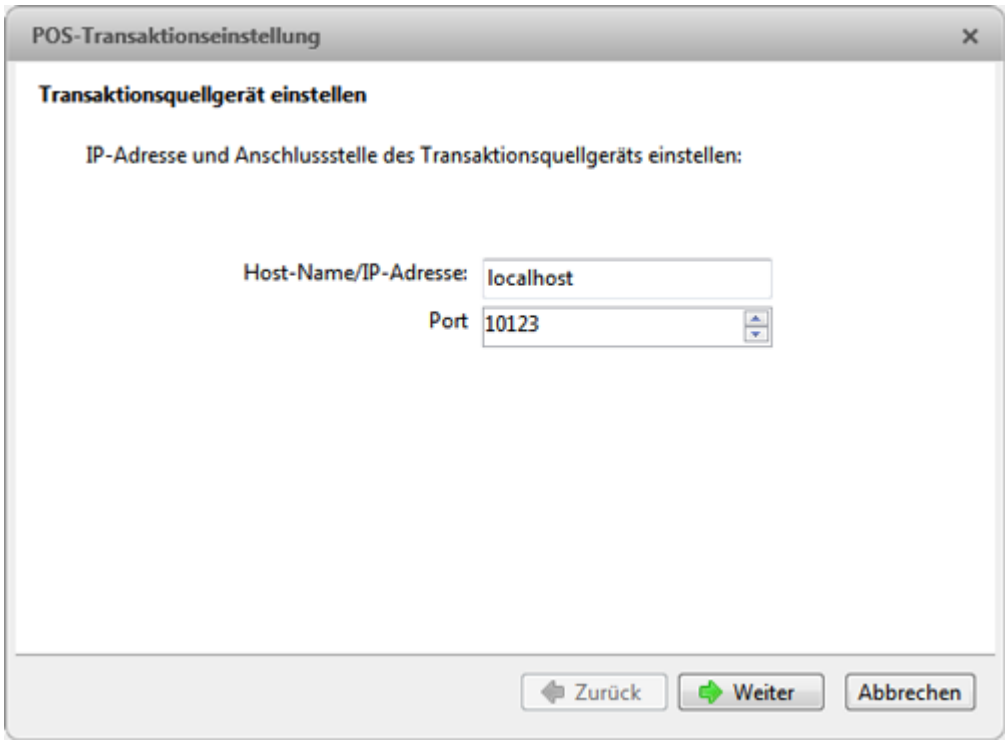


Abbildung A. Seite „Transaktionsquellgerät einstellen“

4. Wählen Sie ein Datenformat für die Transaktionsquelle und klicken Sie auf **„Weiter“**.

   Wenn das Quelldatenformat hinzugefügt werden muss, klicken Sie auf oder klicken Sie auf **„Kopieren von“**, um, basierend auf dem ausgewählten Datenformat, ein neues zu erstellen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Hinzufügen des Datenformats der Transaktionsquelle“.

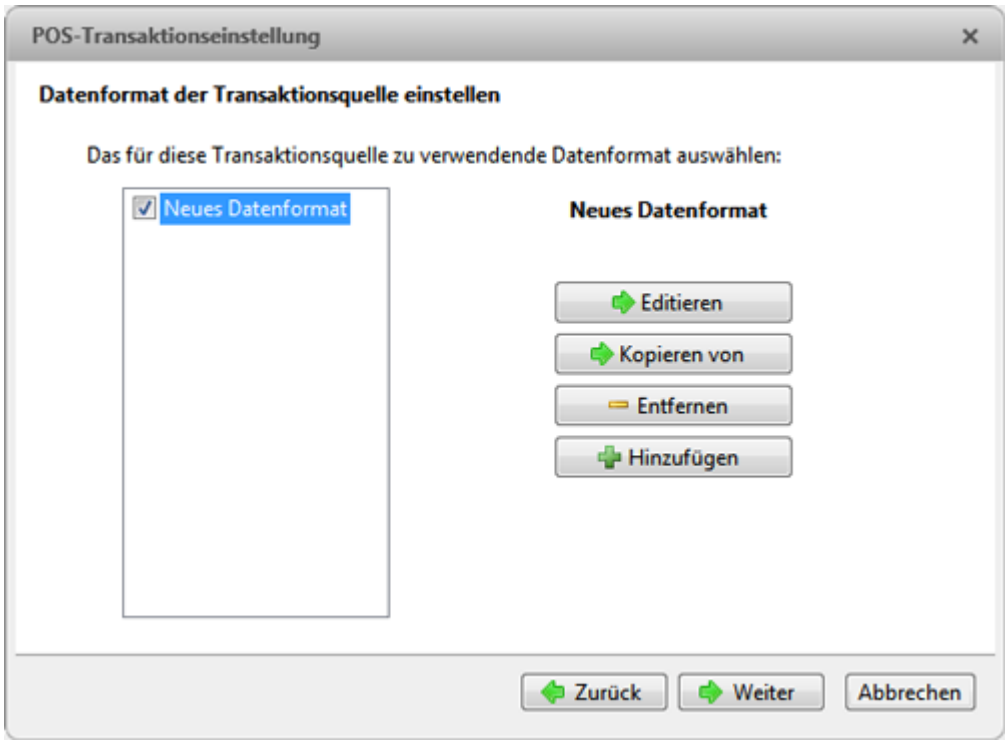


Abbildung B. Seite „Datenformat der POS-Transaktionsquelle einstellen“

5. Markieren Sie auf der Seite „Transaktionsausnahmen einstellen“ alle Ausnahmen, die überwacht werden müssen und klicken Sie dann auf **„Weiter“**. Wenn es keine zu überwachenden Ausnahmen gibt, klicken Sie einfach auf **„Weiter“**.

   Klicken Sie auf , um eine Ausnahme hinzuzufügen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter „Hinzufügen einer Transaktionsausnahme“.

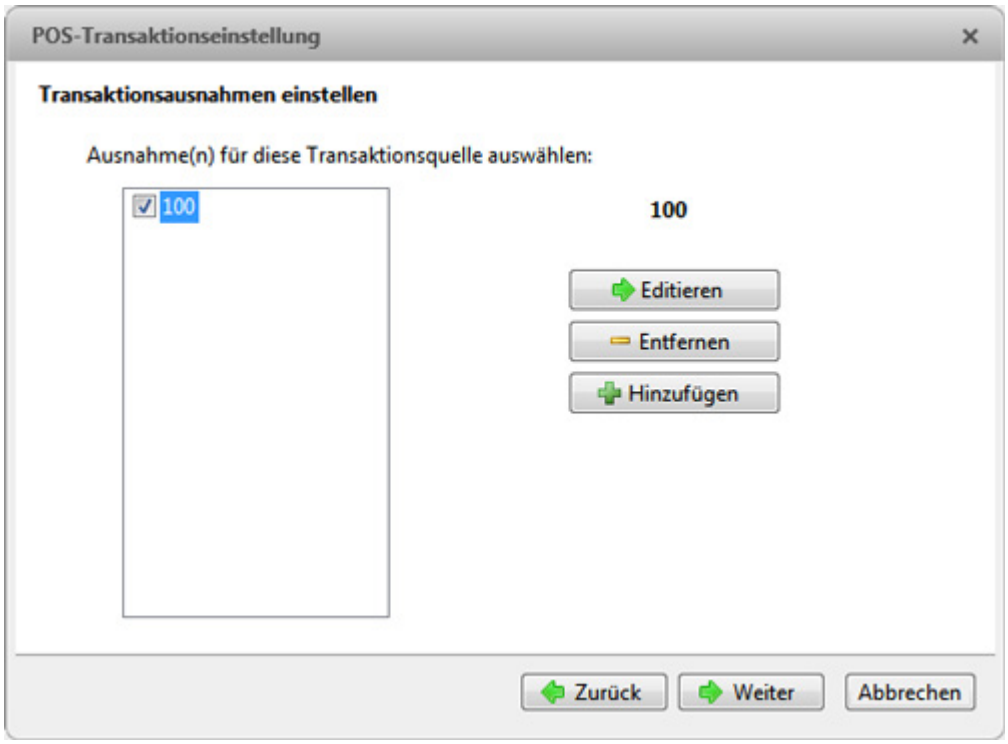


Abbildung C. Seite „Transaktionsausnahmen einstellen“

6. Wählen Sie die mit der Transaktionsquelle zu verbindenden Kameras, und bestimmen Sie die Zeitspanne vor und nach jeder Transaktion, während der Video aufgezeichnet werden muss. Klicken Sie anschließen auf **„Weiter“**.

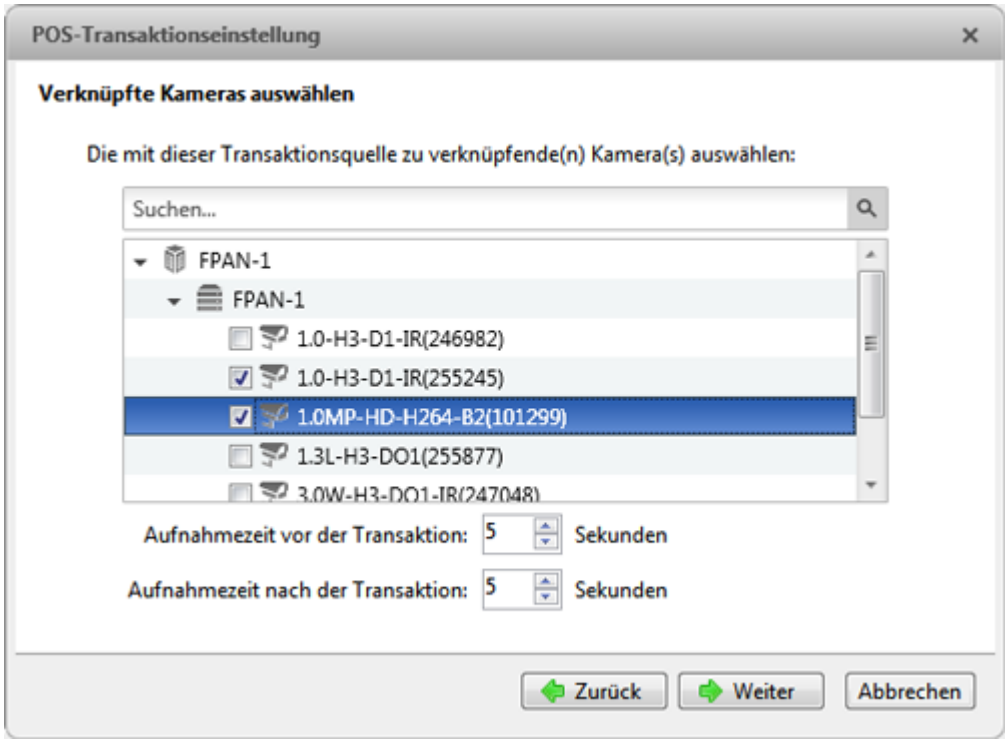


Abbildung D. Seite „Verknüpfte Kameras auswählen“

7. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die Transaktionsquelle ein, und markieren Sie dann **„Transaktionsquelle aktivieren“**, um mit dem Empfang von Daten der Transaktionsquelle zu beginnen.

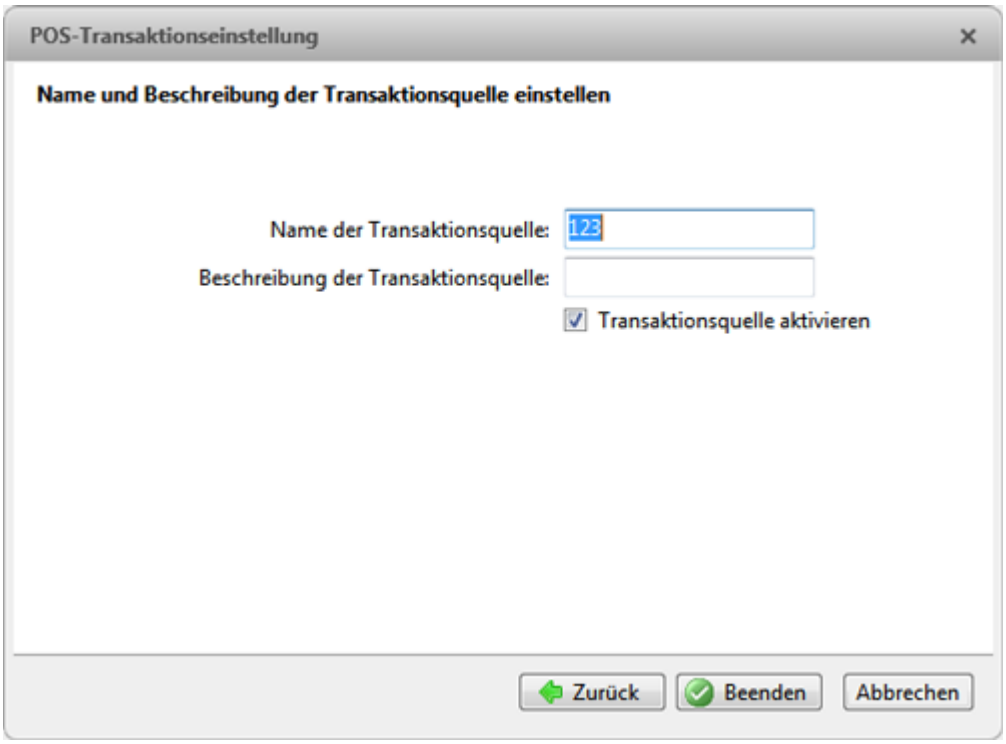


Abbildung E. Seite „Name und Beschreibung der Transaktionsquelle einstellen“

8. Klicken Sie auf **„Beenden“**.

Hinzufügen des Datenformats der Transaktionsquelle

Achten Sie beim Hinzufügen einer neuen POS-Transaktionsquelle darauf, dass die Transaktionsquelle ein Quelldatenformat haben muss.

Klicken Sie im Assistenten für die POS-Transaktionseinstellung auf , wenn Sie zur Seite „Datenformat der Transaktionsquelle einstellen“ gelangen. Führen Sie im Dialogfeld „Datenformat konfigurieren“ folgende Schritte aus:

1. Machen Sie im Bereich „Eigenschaften“ folgende Einträge:

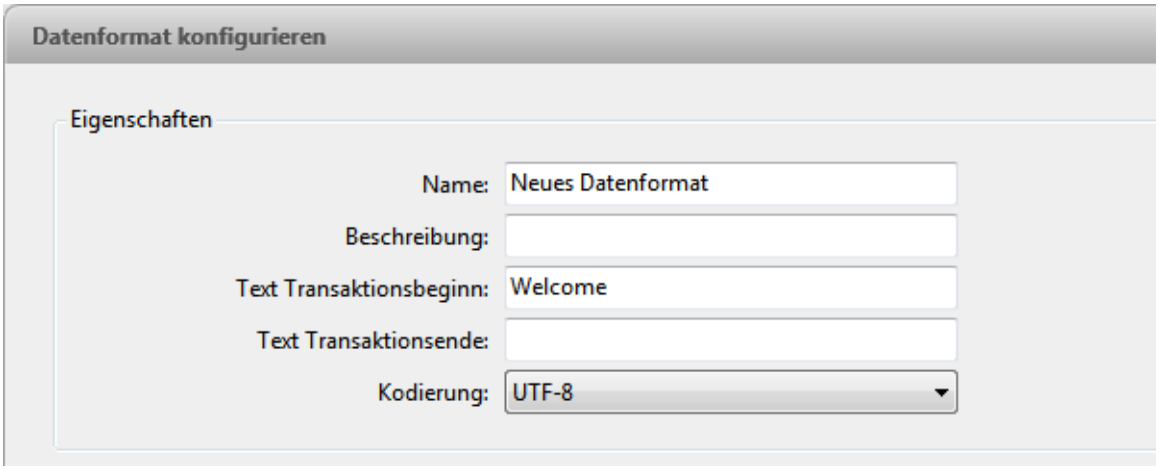


Abbildung A. Dialogfeld „Datenformat konfigurieren“

- **Name:** Geben Sie einen Namen für das Datenformat ein.
- **Beschreibung:** Geben Sie eine Beschreibung für das Datenformat ein.
- **Text Transaktionsbeginn:** (erforderlich) Geben Sie den Text ein, der auf den Beginn jeder Transaktion der POS-Transaktionsquelle hinweist.
- **Text Transaktionsende:** (optional) Geben Sie den Text ein, der auf das Ende jeder Transaktion hinweist.
- **Kodierung:** Wählen Sie die von der POS-Transaktionsquelle verwendete Kodierung aus.

2. Die folgende Abbildung zeigt links Transaktions-Rohdaten und rechts gefilterte Daten. Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus, um Rohdaten für das Quelldatenformat zu erfassen:

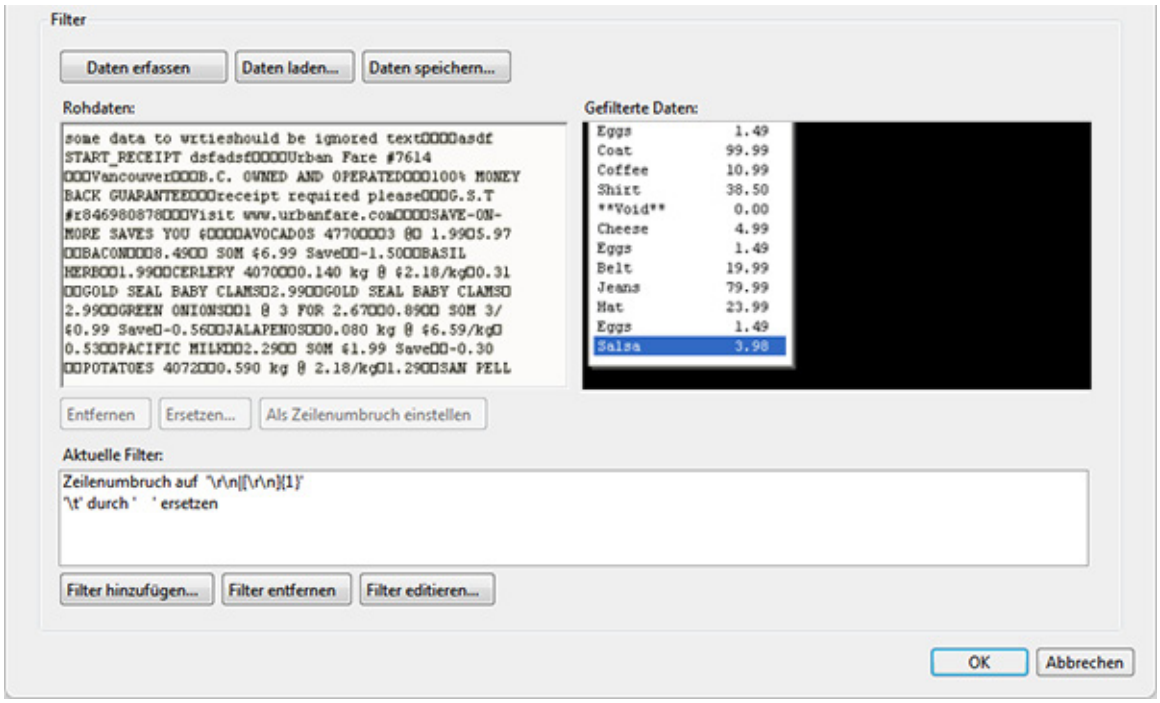


Abbildung B. Dialogfeld „Datenformat konfigurieren“

- Klicken Sie auf **„Daten erfassen“**, um mit der Erfassung einer Transaktions-Rohdatenprobe zu beginnen.
- Klicken Sie auf **„Erfassung beenden“**, um die Erfassung der Transaktionsdaten zu beenden.
- Klicken Sie auf **„Daten laden“**, um Transaktions-Rohdaten aus einer Datei zu laden.
- Klicken Sie auf **„Daten speichern“**, um eine Kopie der erfassten Transaktionsdaten zu speichern.

3. (Optional) Klicken Sie auf **„Filter hinzufügen“**, um einen neuen Filter für die Transaktions-Rohdatendatei zu erstellen.

   Es werden im Bereich „Aktuelle Filter“ zwei Standardfilter angeboten: Einer zum Erstellen von Zeilenumbrüchen und ein weiterer zum Löschen zusätzlicher Leerstellen am Anfang jeder Zeile. Überspringen Sie diesen Schritt, wenn sie keine extra Filter benötigen.

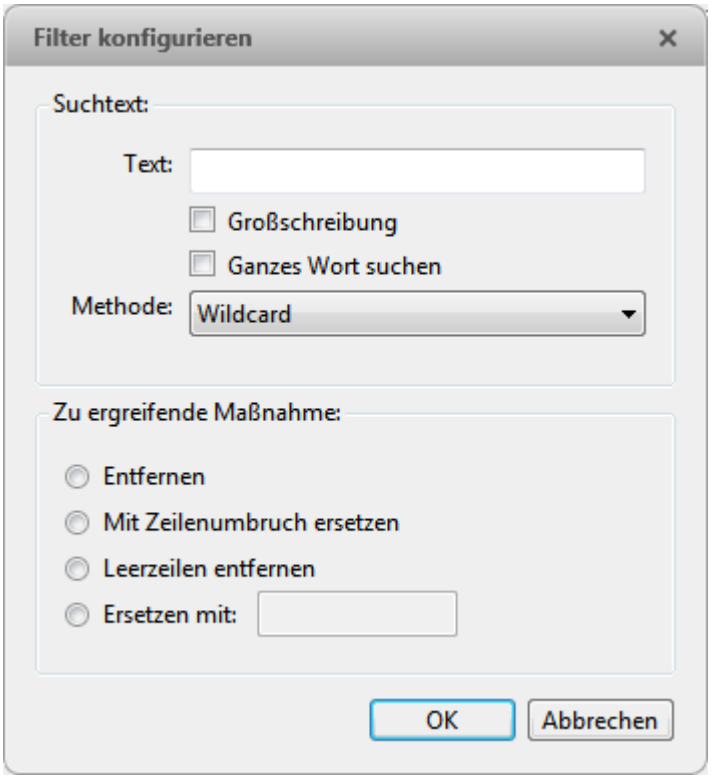


Abbildung C. Dialogfeld „Filter konfigurieren“

2.

a. Geben Sie im Feld **„Text“** Text ein, nach dem der Filter suchen soll.
b. Markieren Sie **„Groß und Kleinschreibung beachten“** und/oder **„Ganzes Wort suchen“**, damit der Textfilter nur Text mit derselben Großschreibung oder dem exakten Text findet.

c. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **„Methode“** eine Suchmethode aus. Sie können wählen, gefundenen Text anhand einer **„Normalen“**, **„Wildcard“**- oder **„Regulären Ausdrucks**-“ Suche zu filtern.
d. Markieren Sie im Bereich „Zu ergreifende Maßnahme“, welche Aktion folgen soll, wenn der Filter eine Übereinstimmung mit Ihren Textkriterien findet.

e. Klicken Sie auf **OK**.

3. Klicken Sie im Bildschirm „Datenformat konfigurieren“ auf **OK**, um das neue Datenformat zur Datenformatliste hinzuzufügen.

Hinzufügen einer Transaktionsausnahme

Um ungewöhnliche Transaktionen leichter überwachen zu können, können Sie Transaktionsausnahmen einrichten. Sie helfen Ihnen, nicht genehmigte Rabatte, vorgetäuschte Rückware und manuelle Preisüberschreibungen zu identifizieren.

Klicken Sie im Assistenten für die POS-Transaktionseinstellung auf , wenn Sie zur Seite „Transaktionsausnahmen einstellen“ gelangen. Führen Sie im Dialogfeld „Ausnahme konfigurieren“ folgende Schritte aus:

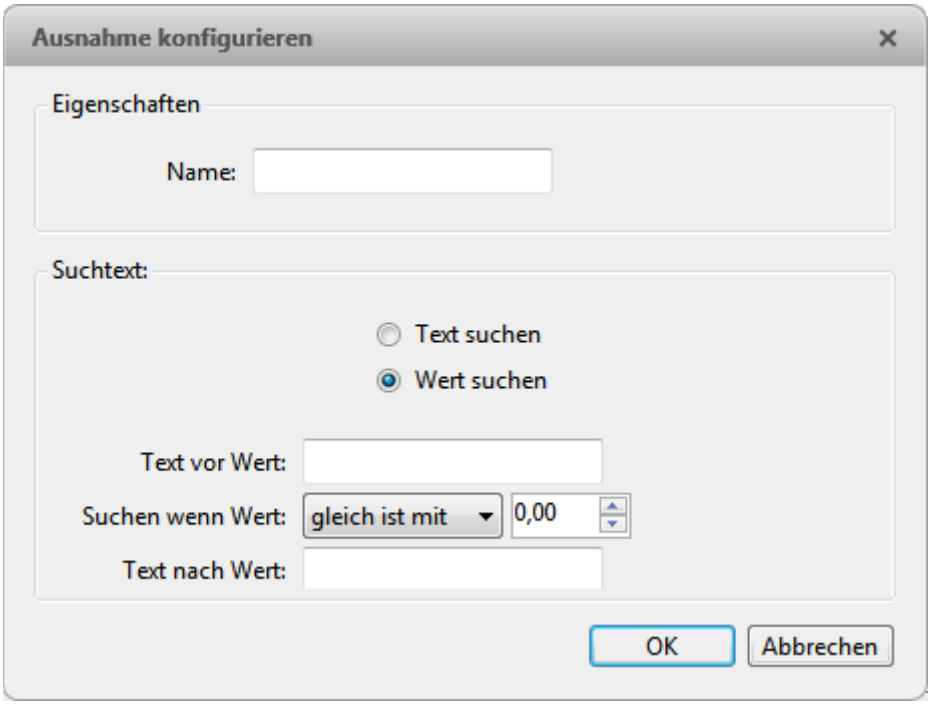


Abbildung A. Dialogfeld „Ausnahme konfigurieren“

1. Geben Sie einen Namen ein.
2. Markieren Sie eine der Suchtext-Optionen:

Wählen Sie	Gehen Sie so vor...
Text suchen	Geben Sie Text für die Ausnahmesuche ein. Die Ausnahme sucht in allen Transaktionen nach dem im Feld **„Suchtext“** eingegebenen Text.
Wert suchen	Geben Sie den Wert ein, der die Ausnahme auslöst, und fügen Sie Text hinzu, der um den Wert herum erscheint. Die Ausnahme sucht in allen Transaktionen nach Werten, die denen entsprechen, die Sie in den Feldern **„Text vor Wert“**, **„Suchen wenn Wert“** und **„Text nach Wert“** eingegeben haben.

3. Klicken Sie auf **OK.**

Editieren und Löschen einer POS-Transaktionsquelle

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ den Server und klicken Sie dann auf .

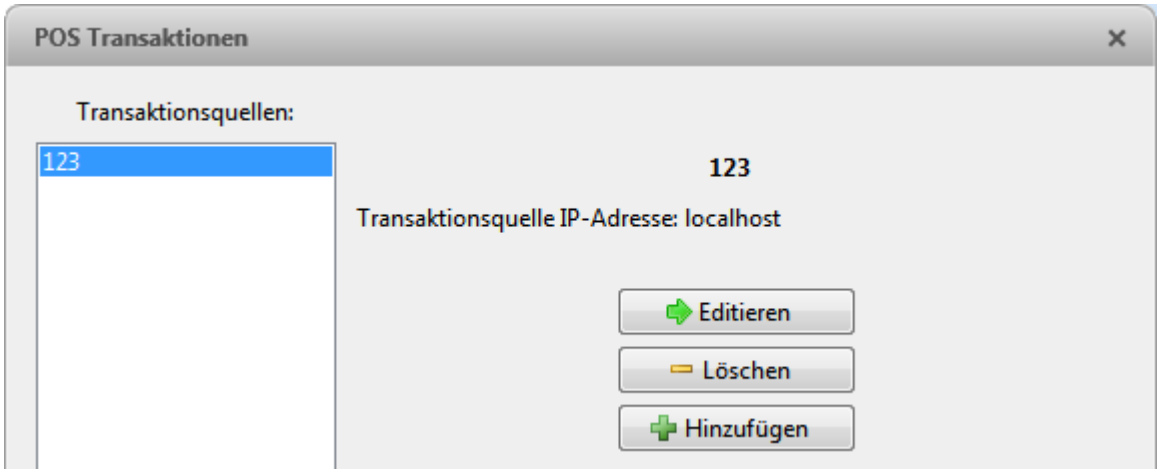


Abbildung A. Dialogfeld „POS-Transaktionen“

2. Wählen Sie im Dialogfeld „POS-Transaktionen“ eine POS-Transaktionsquelle und führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:
   - Um die POS-Transaktionsquelle zu bearbeiten, klicken Sie auf . Folgen Sie dem Assistenten für POS-Transaktionseinstellung und nehmen Sie auf jeder Seite die erforderlichen Änderungen vor. Klicken Sie auf der letzten Seite auf **„Beenden“**, um Ihre Änderungen zu speichern. Detaillierte Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter Hinzufügen einer POS-Transaktionsquelle.
   - Um die POS-Transaktionsquelle zu löschen, klicken Sie auf . Wenn das Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **OK**.

Kameraeinstellungen

Die Kameraeinstellungen werden zum Anpassen der Videoqualität und zum Einrichten von Geräten verwendet, die an die Kameras angeschlossen werden können. Diese Einstellungen umfassen die Anpassung der Anzeigequalität der Kamera, Videokompression und Bildrate sowie digitale und Audio-Ein- und Ausgänge.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

Allgemein

Verwenden Sie das Dialogfeld „Allgemein“, um die Kamera-Identität zu bestimmen und ihre PTZ-Einstellungen zu konfigurieren. Sie können die Kamera über das Dialogfeld „Allgemein“ auch neu starten.

Einrichten der Kamera-Identität

Im Kamera-Dialogfeld „Allgemein“ können Sie der Kamera einen Namen geben, den Standort der Kamera beschreiben und ihr eine logische ID geben. Diese ist nötig, um die Kamera über Tastatur- und Joystickbefehle steuern zu können.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

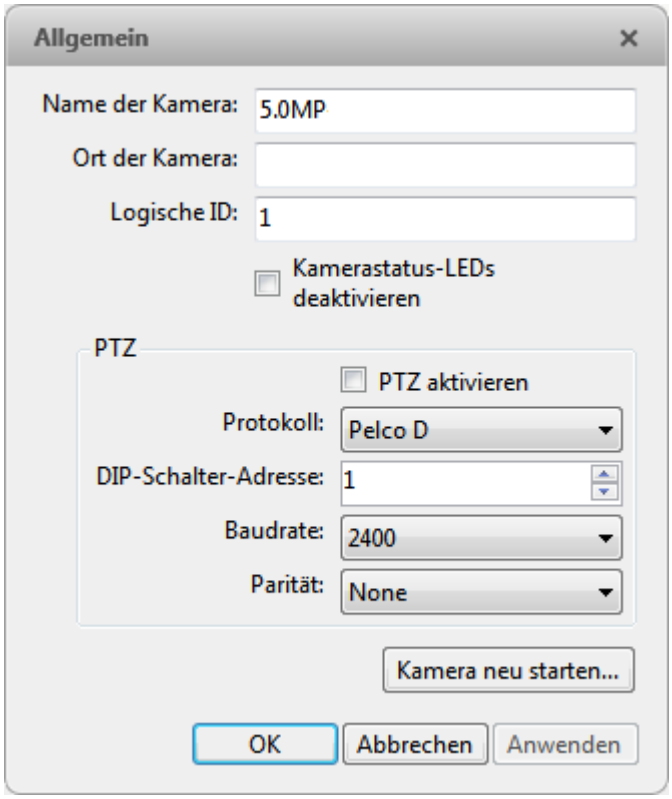


Abbildung A. Dialogfeld „Allgemein“

2. Geben Sie der Kamera im Feld **„Name der Kamera“** einen aussagekräftigen Namen, anhand dessen Sie sie identifizieren können. Als Standardname wird für die Kamera die Kamera-Modellnummer verwendet.
3. Beschreiben Sie im Feld **„Ort der Kamera“** den Standort der Kamera.
4. Geben Sie im Feld **„Logische ID“** eine eindeutige Zahl ein, anhand derer Anwendungen und Integrationen diese Kamera identifizieren können.
5. Um die LEDs der Kamera zu deaktivieren, wählen Sie die Option **„Kamerastatus-LEDs deaktivieren“**. Möglicherweise ist dies erforderlich, wenn die Kamera an einem versteckten Standort installiert wird.
6. Falls die Kamera über motorgestützten Zoom und Fokus verfügt, wird das Kontrollkästchen **„PTZ-Steuerungen aktivieren“** angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von PTZ-Kameras.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Konfigurieren von PTZ

Verwenden Sie das Kamera-Dialogfeld „Allgemein“, um die motorgestützten PTZ-Funktionen (Schwenken, Neigen und Zoomen) der Geräte zu konfigurieren, die mit Avigilon Kameras verbunden werden können. PTZ-Geräte werden an Avigilon™ Kameras über die RS-485 Eingänge angeschlossen.

PTZ-Kamerasteuerungen von Drittherstellern können über die Avigilon Control Center Software nicht konfiguriert werden.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Markieren Sie im PTZ-Bereich das Kontrollkästchen **„PTZ aktivieren“**.

   Bemerkung: Wenn die folgenden Optionen nicht angezeigt werden, verfügt die Kamera lediglich über motorgestützte Zoom- und Fokusobjektive, die über den PTZ-Steuerungsbereich gesteuert werden können. Andere PTZ-Steuerungen stehen nicht zur Verfügung.

3. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **„Protokoll“** das entsprechende PTZ-Protokoll. Zu den verfügbaren Protokollen gehören:
   - American Dynamics Sensormatic
   - AXSYS
   - AXSYS DCU

- Ernitec ERNA
- Honeywell Diamond
- Kalatel ASCII
- Pelco D
- Pelco P
- TEB Ligne
- Vicon extended
- Vicon normal
- Videotec Legacy
- Videotec MACRO

4. Geben Sie die **Dip-Schalter-Adresse**, **Baudrate** und **Parität** für das PTZ-Gerät ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Sobald PTZ konfiguriert wurde, können Sie die PTZ-Steuerungen der Kamera während der Anzeige von Video-Liveübertragungen verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Steuern von PTZ-Kameras.

Neustart der Kamera

Sie können alle Avigilon Kameras über das Dialogfeld „Allgemein“ neu starten. Diese Funktion steht für Kameras von Drittanbietern nicht zur Verfügung.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Klicken Sie auf **„Kamera neu starten“**.

Die Kamera wird vom Avigilon Control Center getrennt und abgeschaltet. Wenn sie wieder startet, sollte sie sich automatisch erneut mit dem Avigilon Control Center verbinden.

Netzwerk

Verwenden Sie das Kamera-Dialogfeld „Netzwerk“, um zu ändern, wie sich eine Kamera mit dem Servernetzwerk verbindet.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Wählen Sie im Register „Einrichtung“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im Dialogfeld „Netzwerk“, wie die Kamera eine IP-Adresse bezieht:

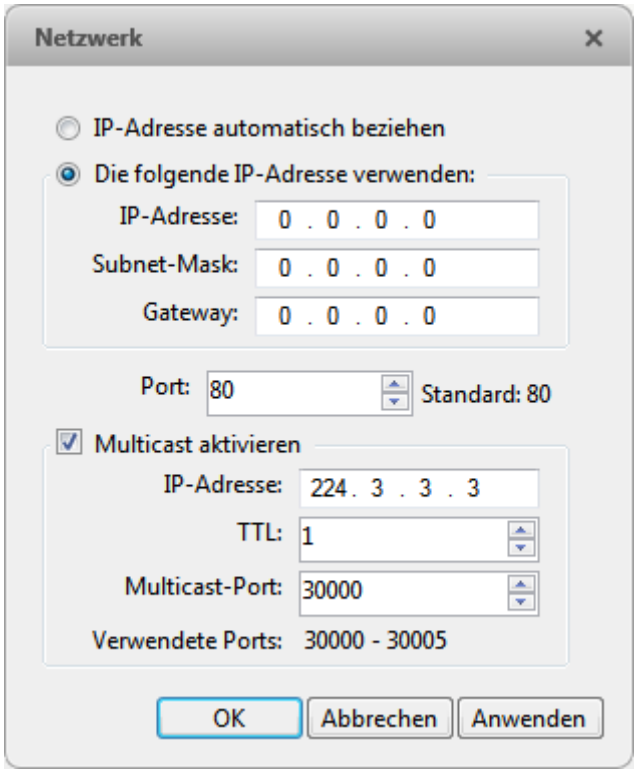


Abbildung A. Dialogfeld „Netzwerk“

   - **IP-Adresse automatisch beziehen:** Wählen Sie diese Option, damit sich die Kamera anhand einer automatisch zugewiesenen IP-Adresse mit dem Netzwerk verbindet.

     Die Kamera versucht, eine Adresse von einem DHCP-Server zu beziehen. Sollte dies scheitern, wird die IP-Adresse von Zero Configuration Networking (Zeroconf) bereitgestellt und eine IP-Adresse im Unternetz 169.254.0.0/16 verwendet.

   - **Die folgende IP-Adresse verwenden:** Wählen Sie diese Option, um der Kamera manuell eine statische IP-Adresse zuzuweisen.

     Geben Sie **IP-Adresse**, **Unternetzmaske** und **Gateway** für die Kamera ein.

3. Markieren Sie den **Kontrollport** für die Verbindung mit der Kamera. Er wird außerdem dazu verwendet, die Kamera manuell im Netzwerk zu finden.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Bild und Anzeige

Verwenden Sie das Dialogfeld „Bild und Anzeige“, um die Anzeigeeinstellungen der Kamera für live und aufgezeichnetes Video zu steuern.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

Ändern der Bild- und Anzeigeeinstellungen

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Nehmen Sie im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ die erforderlichen Änderungen vor, um die Bildeinstellungen der Kamera anzupassen. Eine Voransicht Ihrer Änderungen werden im Bildelement angezeigt.

   Hinweis: Verwenden Sie die Einstellungen **„Maximale Belichtungszeit“**, **„Maximale Verstärkung“** und **„Priorität“**, um das Verhalten der Belichtungssteuerung bei schwachem Licht festzulegen.

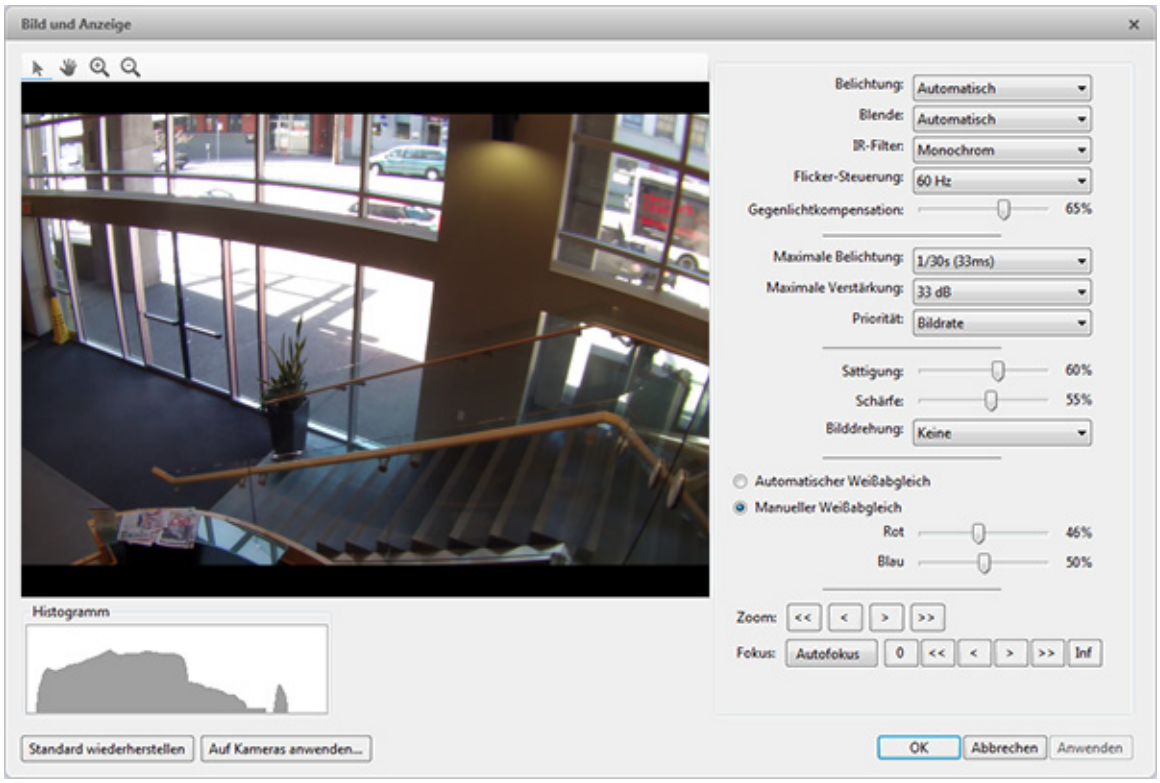


Abbildung A. Dialogfeld „Bild und Anzeige“

Option	Beschreibung
Exposure (Belichtung)	Sie können der Kamera die Kontrolle über die Belichtung überlassen, indem Sie **Automatisch**auswählen oder Sie können eine bestimmte Belichtungszeit bestimmen. **Bemerkung:** Das Erhöhen der manuellen Belichtungszeit kann sich auf die Bildrate auswirken.
Iris (Blende)	Sie können der Kamera die Kontrolle über die Blende überlassen, indem Sie **Automatisch**auswählen oder Sie können sie manuell auf **Öffnen** oder **Geschlossen**.
IR-Sperrfilter	Sie können der Kamera die Kontrolle über den IR-Sperrfilter überlassen, indem Sie **Automatisch**wählen oder die Kamera manuell auf den **Farb-** oder **Monochrom-** Modus einstellen.
Flickersteuerung	Wenn Ihr Videobild flimmert, da sich die Kamera in der Nähe von Neonbeleuchtung befindet, können Sie den Flimmereffekt mildern, indem Sie die Flickersteuerung auf dieselbe Frequenz wie Ihre Beleuchtung setzen. Im Allgemeinen gelten für Europa **50 Hz** und für Nordamerika

	60 Hz.
Gegenlichtkompensation	Sollte Ihre Szene Bildbereiche mit hoher Lichtintensität enthalten, die zu einem zu dunklen Gesamtbild führen, bewegen Sie den Schieberegler **Gegenlichtkompensation** bis Ihr Bild gut belichtet erscheint.
Großen Dynamikbereich aktivieren	Sie können automatische Farbanpassungen durch WDR (Wide Dynamic Range = großer Dynamikbereich) aktivieren. Er ermöglicht der Kamera, das Videobild so anzupassen, dass Szenen mit grellem Licht und dunklen Schatten deutlich sichtbar werden.
Maximale Belichtung	Sie können die automatische Belichtung begrenzen, indem Sie den maximalen Belichtungspegel festlegen. Durch das Bestimmen eines maximalen Belichtungspegels für schlechte Lichtverhältnisse, können Sie die Belichtungszeit der Kamera steuern, während der die maximale Lichtmenge eingelassen wird, ohne dass verschwommene Bilder entstehen.
Maximum Gain (Maximaler Verstärkungsgrad)	Sie können die automatische Verstärkung begrenzen, indem Sie den maximalen Verstärkungspegel festlegen. Durch das Bestimmen eines maximalen Verstärkungsgrads für schlechte Lichtverhältnisse, können Sie die Details eines Bildes verbessern, ohne übermäßiges Bildrauschen zu erzeugen.
Priorität	Sie können entweder die **Bildrate** oder **die Belichtung** als Priorität festlegen. Ist die Priorität auf die **„Bildrate“,**gesetzt, behält die Kamera die eingestellte Bildrate als Priorität bei und gleicht die Belichtung bei der Aufnahme nicht über die festgesetzte Bildrate hinaus an. Ist die Priorität auf die **Belichtung** gesetzt, behält die Kamera die Belichtungseinstellungen als Priorität bei und überschreibt die eingestellte Bildrate, um das bestmögliche Bildergebnis zu erzielen.
Sättigung	Sie können die Farbintensität des Videos einstellen, indem Sie den Schieberegler **Farbsättigung** bewegen, bis das Videobild Ihren Vorstellungen entspricht.
Schärfe	Sie können die Video-Schärfe anpassen, um Kanten von

	Objekten hervorzuheben. Verschieben Sie den Schieberegler **Schärfe** bewegen, bis das Videobild Ihren Vorstellungen entspricht.
Bilddrehung	Sie können die Orientierung von Videoaufzeichnungen ändern. Sie können das Video um 90°, 180° oder 270° im Uhrzeigersinn drehen.
Weißabgleich	Sie können die Weißabgleichseinstellungen an unterschiedliche Lichtverhältnisse anpassen. Sie können der Kamera die Kontrolle über den Weißabgleich überlassen, indem Sie **Automatisch**wählen. Für eigene Einstellungen wählen Sie **„Benutzerdefiniert“** und passen Sie die Einstellungen für **Rot** und **Blau** selbst an.

3. Informationen zum Fokussieren der Kamera finden Sie unter Fokussierung des Objektivs.
4. Klicken Sie auf **„Auf Kameras anwenden...**“, um die gleichen Einstellungen für andere Kameras des gleichen Typs anzuwenden.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Zoomen und Fokussieren des Kameraobjektivs

Wenn die Kamera über fernsteuerbare Zoom- und Fokussierfunktionen verfügt, können Sie diese über das Dialogfeld „Bild und Anzeige“ steuern.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Wenn die Kamera über eine eingebaute Autofokus-Funktion verfügt, können Sie aus folgenden Optionen wählen:
   - **Kontinuierlicher Fokus:** Die Kamera fokussiert sich automatisch selbst, sobald sich die Szene ändert. Überspringen Sie den folgenden Schritt.
   - **Manueller Fokus:** Sie können die Kamera anhand der **Fokus**-Schaltflächen manuell fokussieren. Wenn der Fokus manuell eingestellt wurde, ändert er sich nicht mehr.
3. Führen Sie, während Sie die Bildanzeige der Kamera betrachten, die folgenden Schritte zum Zoomen und Fokussieren der Kamera durch:
2.
   a. Verwenden Sie die **Zoom**-Schaltflächen, um auf die Entfernung zu zoomen, auf die Sie fokussieren möchten.

b. Wählen Sie aus der Dropdownliste **„Blende“** die Option **„Öffnen“**. Wenn die Blende vollkommen geöffnet ist, ist die Schärfentiefe der Kamera am geringsten.

c. Verwenden Sie die **„Fokus“**-Schaltflächen, bis das Bild scharf ist.

Schaltfläche	Beschreibung
Autofokus	Die Kamera fokussiert einmal automatisch.
0	Fokussiert so dicht an Null heran wie möglich
<<	Großer Schritt Richtung Null
<	Kleiner Schritt Richtung Null
>	Kleiner Schritt Richtung Unendlich
>>	Großer Schritt Richtung Unendlich
Inf	Unendlich

3. Klicken Sie auf **„Auf Kameras anwenden...“**, um die gleichen Einstellungen für andere Kameras des gleichen Typs anzuwenden.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Geraderichten eines Immervision Panomorph Objektivs

Wenn Ihre Kamera ein Immervision Panomorph Objektiv verwendet, können Sie das Bild über die Avigilon Control Center Software geraderichten.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

2. Markieren Sie im Dialogfeld „Bild und Anzeige“ den für die Kamera verwendeten **Objektivtyp**.

   Wenn die Liste mit Objektivtypen leer ist, setzen Sie sich mit dem technischen Support von Avigilon in Verbindung und bitten Sie darum, dass dieser Support für Ihre Kamera und Ihr Objektivmodell zur Anwendung hinzugefügt wird.

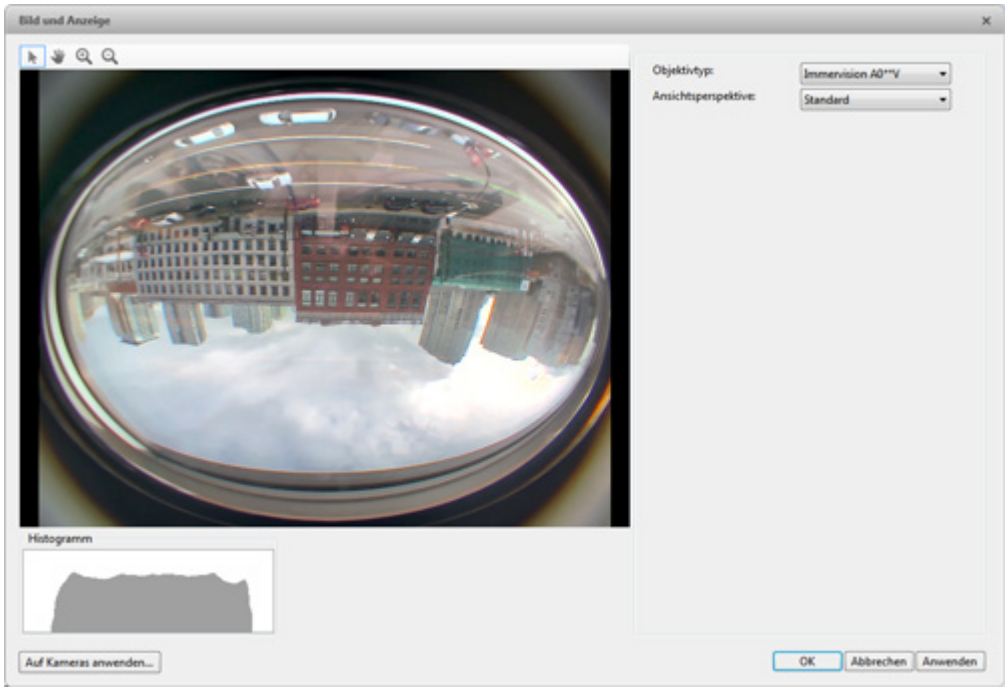


Abbildung A. Dialogfeld „Bild und Anzeige“ für die Konfiguration von Fischaugen-Objektiven

3. Wählen Sie aus der Dropdownliste **Ansichtsperspektive** eine der folgenden Optionen:
   - **Boden:** Wählen Sie diese Option, wenn die Kamera so installiert ist, dass sie nach oben weist.
   - **Decke:** Wählen Sie diese Option, wenn die Kamera so installiert ist, dass sie nach unten weist.
   - **Wand:** Wählen Sie diese Option, wenn die Kamera so installiert ist, dass sie zur Seite weist.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Das System richtet das Bild des Objektivs basierend auf der Installationsweise aus. Sie können über die PTZ-Steuerungen kontrollieren, wie Video in einem Bildelement angezeigt wird.

Kompressions- und Bildrate

Verwenden Sie das Dialogfeld „Kompressions- und Bildrate“, um Bildrate und Bildqualität der Kamera zum Senden von Bilddaten über das Netzwerk zu ändern.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

Weitere Informationen über die unterstützten Technologien finden Sie im Whitepaper „Kompressionstechnik für HD- und Megapixel-Überwachung verstehen“ auf der Avigilon Website.

1. Wählen Sie im Register „Einrichtung“ die Kamera und klicken Sie auf

.

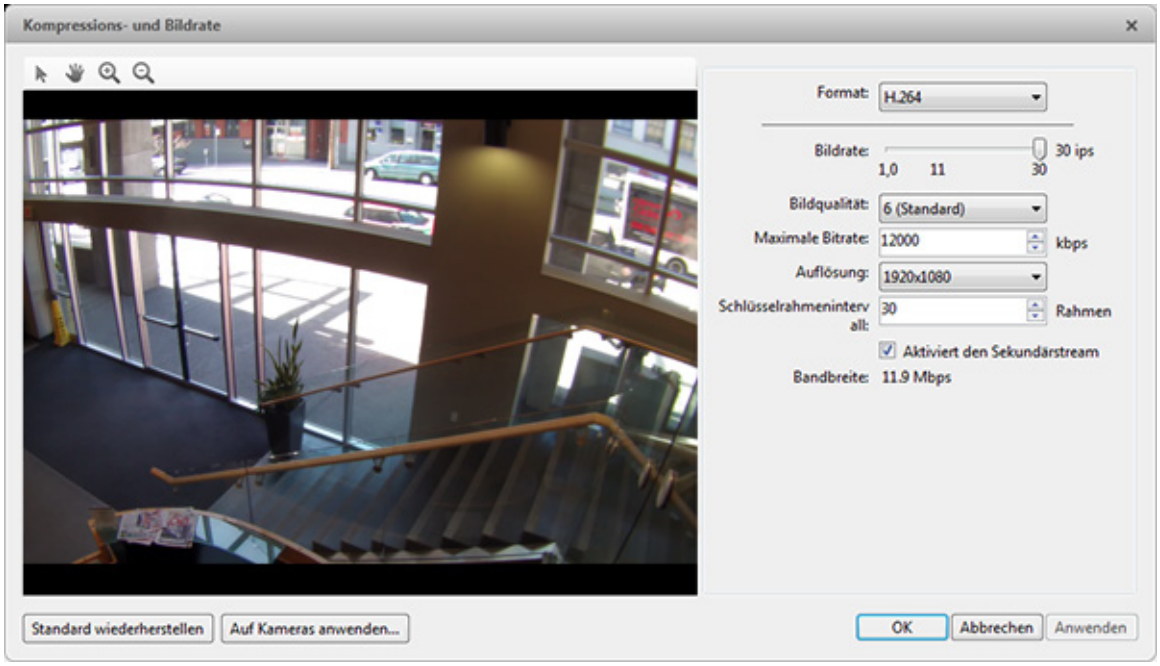


Abbildung A. Das Dialogfenster „Kompressions- und Bildrate“.

Der Bandbreitenbereich bietet eine Einschätzung, welche Bandbreite die Kamera mit den aktuellen Einstellungen benötigt. Passen Sie die Einstellungen nach Wunsch an.

> **Bemerkung:** Für Kameras, die Mehrfach-Streams erzeugen können, wirkt sich die Einstellung in diesem Dialogfeld ausschließlich auf den primären Stream aus.

2. Wählen Sie im Feld **„Format“** das bevorzugte Streaming-Format aus.
3. Verschieben Sie in der **Bildratenleiste** den Schieberegler, um auszuwählen, wie viele Bilder pro Sekunde (BPS) Sie die Kamera über das Netzwerk streamen lassen möchten.

   Die Einstellung der Bildrate für H.264 Kameras und Encoder muss durch die maximale Bildrate teilbar sein. Wenn Sie den Regler zwischen zwei Bildrateneinstellungen setzen, rundet die Anwendung auf die nächste Ganzzahl auf.
4. Wählen Sie aus der Dropdownliste **„Bildqualität“,** die gewünschte Bildqualitätseinstellung aus.

   Bildqualitätseinstellung **1** erzeugt die hochwertigsten Videobilder und erfordert die höchste Bandbreite. Die Standard-Einstellung ist **6**.

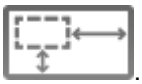
5. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Maximale Bitrate“** die maximale, von der Kamera zu verwendende Bandbreite in Kilobit pro Sekunde (KBit/s).
6. Wählen Sie im Feld **Auflösung** die bevorzugte Bildauflösung aus.
7. Wählen Sie im Feld **„Schlüsselbild-Intervall“** die gewünschte Anzahl von Bildern zwischen jedem Keyframe ein.

   Wir empfehlen, mindestens einen Keyframe pro Sekunde zu verwenden. Wenn also die Bildrate auf 30 BPS gesetzt ist, sollten Sie für die Intervalleinstellung der Keyframes **30** eingeben.
8. Wenn Ihre Kamera Mehrfach-Videostreams unterstützt, können Sie das Kontrollkästchen **„Sekundärstream aktivieren“** markieren.

   Wenn aktiviert, hat der Sekundärstream eine niedrigere Auflösung und wird vonAvigilon HDSM-Funktion zur Maximierung von Bandbreite und Speicherfähigkeit verwendet.
9. Klicken Sie auf **„Auf Kameras anwenden...“,** um die gleichen Einstellungen für andere Kameras des gleichen Typs anzuwenden.
10. Klicken Sie auf **OK**.

Bildgröße

Im Dialogfeld „Bildgröße“ bestimmen Sie die Bildabmessungen der Kamera. Sie können das Videobild stutzen, um die Bandbreite zu reduzieren und eine maximale Bildrate zu erzielen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf  .
2. Passen Sie im Dialogfeld „Bildgröße“ die Abmessungen des Bildes anhand einer der folgenden Optionen an:
   - Ziehen Sie die Kanten des Bildes, bis das Video so gestutzt ist, dass es Ihren Anforderungen entspricht.
   - Ändern Sie die Werte der Felder **„Oben“**, **„Links“**, **„Breite“** und **„Höhe“**.

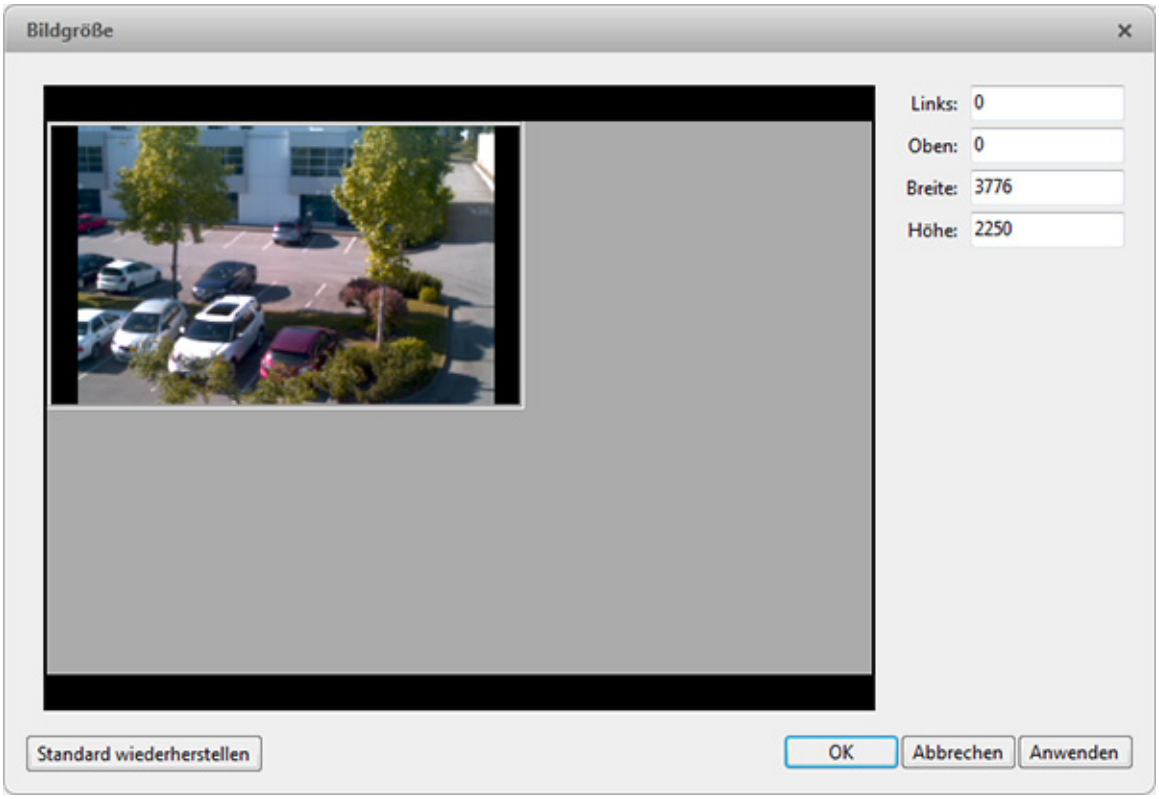


Abbildung A. Dialogfeld „Bildgröße“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Bewegungserkennung

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ können Sie bestimmte Bewegungserkennungsbereiche festlegen und Bewegungssensibilität und -Schwellenwert der Kamera steuern.

Auswählen eines Bereichs zur Bewegungserkennung

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ können Sie die grünen Bewegungserkennungsbereiche im Blickfeld der Kamera festlegen. Bereiche, die nicht grün markiert sind, werden von der Bewegungserkennung ignoriert.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Verwenden Sie im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ die Werkzeuge über dem Bildelement, um den grünen Bewegungserkennungsbereich zu bestimmen:

- : Über diese Schaltfläche können Sie die Bewegungserkennungsbereiche durch das Zeichnen grüner Rechtecke bestimmen. Die Bewegungserkennungsbereiche können sich aus mehreren Rechtecken zusammensetzen.

- : Über diese Schaltfläche werden Bewegungserkennungsbereiche anhand gezeichneter Rechtecke gelöscht.

- : Über diese Schaltfläche können Sie Bewegungserkennungsbereiche mit Ihrer Maus zeichnen. Mit diesem Tool können Sie sehr präzise arbeiten und ungewöhnliche Formen hervorheben.

- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das gesamte Bildelement als Bewegungserkennungsbereich zu markieren.

- : Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Bewegungserkennungsbereiche des Bildelements zu löschen.

Hinweis: Meiden Sie Bereiche mit ständiger Bewegung wie einen Fernseh- oder Computerbildschirm, sodass die Kamera nicht ständig unwichtige Bewegungsereignisse erkennt.

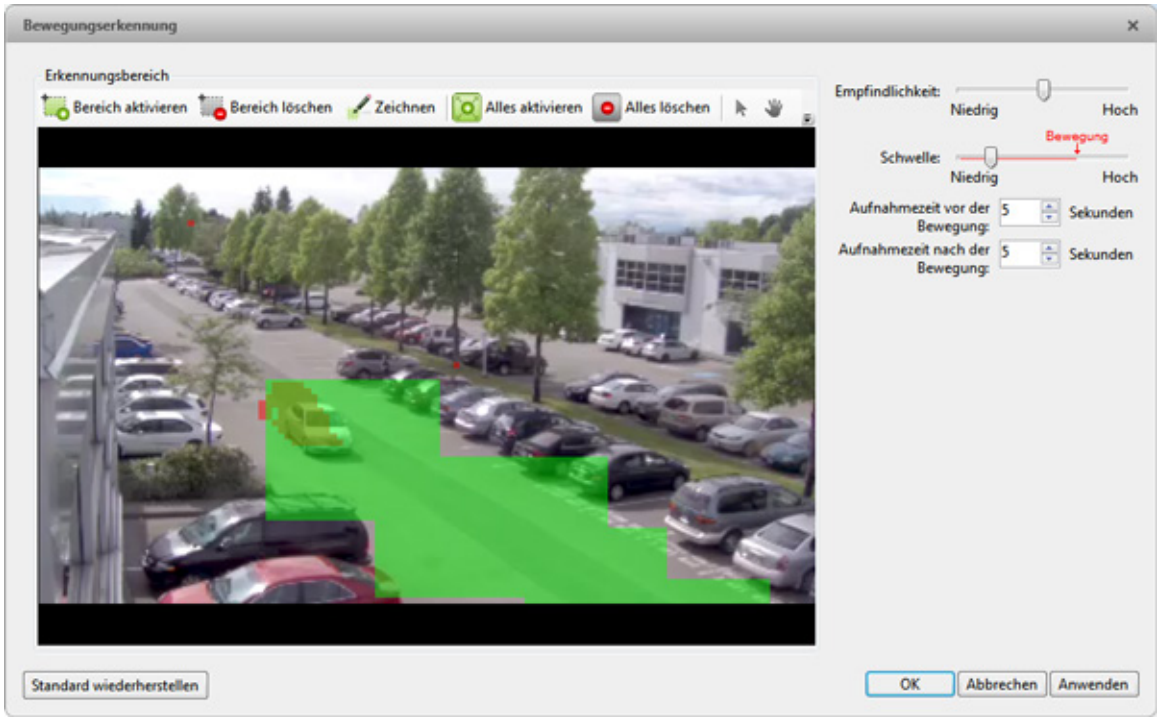


Abbildung A. Dialogfeld „Bewegungserkennung“

3. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zum Bestimmen von Sensitivität und Schwellenwert des Bewegungserkennungsbereiches finden Sie unter Steuern von Bewegungssensibilität und -Schwellenwert.

Steuern von Bewegungssensibilität und -Schwellenwert

Im Dialogfeld „Bewegungserkennung“ können Sie Bewegungssensibilität und -Schwellenwert der Kamera steuern. Sie können auch bestimmen, wie lange ein Video vor und nach jedem Bewegungsereignis aufgezeichnet werden soll.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

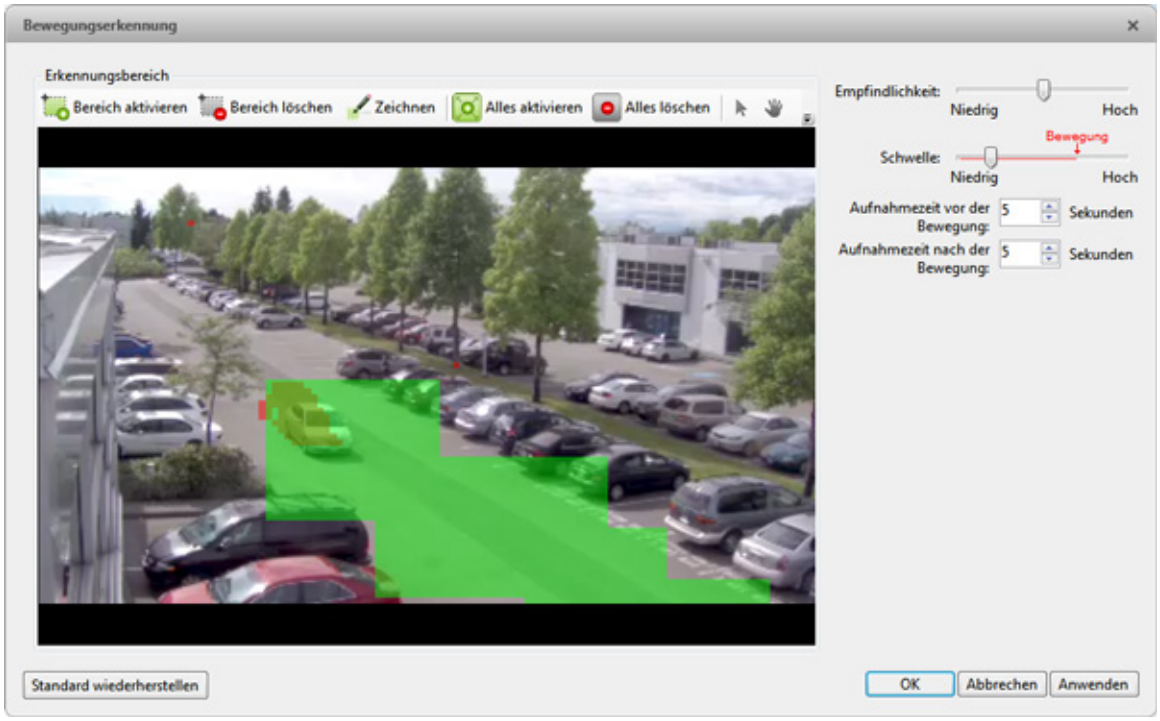


Abbildung A. Dialogfeld „Bewegungserkennung“

2. Verschieben Sie den **Sensibilitäts**-Schieberegler, um zu definieren, wie hoch die Änderung jedes Pixels sein muss, bevor es als Bewegung gilt.

   Ist die Sensibilität hoch, werden selbst die kleinsten Bewegungen erkannt – beispielsweise direkt vor dem Objektiv wirbelnder Staub.

3. Verschieben Sie den **Sensibilitäts**-Schieberegler, um zu definieren, wie hoch die Änderung jedes Pixels sein muss, bevor es als Bewegung gilt.

   Ist der Schwellenwert hoch, werden nur große Bewegungen erkannt – beispielsweise ein Lastwagen, der den Bereich durchquert.

   Hinweis: Die **Bewegungsanzeige** über dem Schwellenwertregler verschiebt sich, um anzuzeigen, wie viel Bewegung die aktuelle Szene enthält. Nur wenn die Bewegungsanzeige rechts über die Schwellenwertmarkierung rückt, erkennt die Kamera die Bewegung.

4. Geben Sie in den Feldern **„Aufnahmezeit vor der Bewegung“** und **„Aufnahmezeit nach der Bewegung“** ein, wie lange ein Video vor und nach dem Bewegungsereignis aufgezeichnet werden soll.

5. Klicken Sie auf **OK**.

Privatzonen

Sie können für das Blickfeld der Kamera Abgrenzungszonen erstellen, um Bereiche auszuschließen, die Sie nicht sehen oder aufzeichnen möchten, beispielsweise Eingänge zu Badezimmern und andere private Bereiche.

Hinzufügen einer Privatzone

Bemerkung: Sie können nicht mehr als 4 geschützte Bereiche pro Kamera hinzufügen.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

2. Durch Klicken auf „Hinzufügen“ im Dialogfeld „Privatzonen“, wird im Bildelement ein grünes Feld angezeigt.

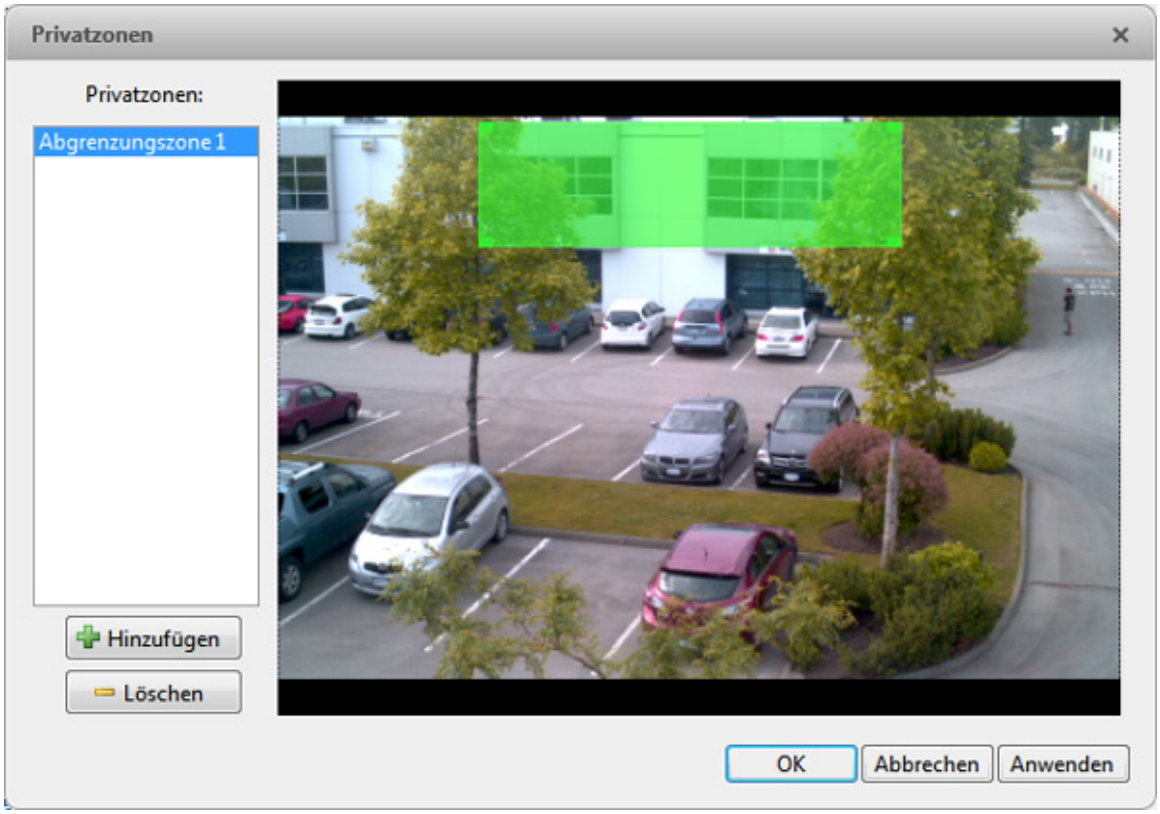


Abbildung A. Dialogfeld „Privatzonen“

3. Verschieben Sie das grüne Feld und verändern Sie seine Größe, bis es den Bereich abdeckt, den Sie vor Ansicht schützen möchten.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Editieren und Löschen einer Privatzone

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im Dialogfeld „Privatzonen“ eine aus der Privatzonenliste aus und führen Sie eine der folgenden Optionen aus:
    - Um die Privatzone zu editieren, passen Sie das grüne Feld an das Bild an.
    - Um sie zu löschen, klicken Sie auf .
3. Klicken Sie auf **OK** , um Ihre Änderungen zu speichern.

Manuelle Aufzeichnung

Wenn Sie in einer Bildanzeige die manuelle Aufzeichnung auslösen, geben Sie der Kamera zu verstehen, dass sie außerhalb ihres Aufnahmeplans Video aufzeichnen soll. Die manuelle Aufzeichnung läuft so lange, bis sie angehalten oder die maximale manuelle Aufzeichnungszeit erreicht ist.

Um die maximale Aufnahmezeit zu bestimmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

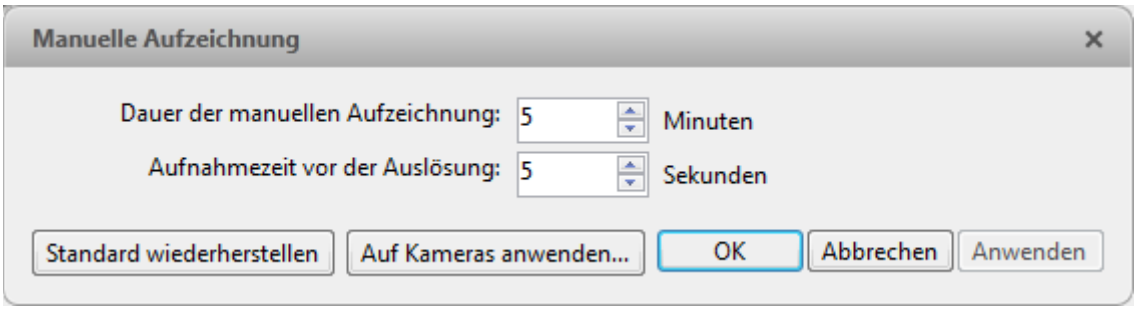


Abbildung A. Dialogfeld „Manuelle Aufzeichnung“

2. Legen Sie Folgendes fest:
   - **Dauer der manuellen Aufzeichnung:** Geben Sie an, wie lange die Kamera aufzeichnen soll, wenn die Aufzeichnung nicht manuell gestoppt wird.
   - **Aufnahmezeit vor der Auslösung:** Geben Sie die Zeitdauer der Videoaufzeichnung an, bevor die manuelle Aufzeichnung aktiviert wird.
3. Klicken Sie auf **„Auf Kameras anwenden...**“, um die gleichen Einstellungen für andere Kameras des gleichen Typs anzuwenden.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Weitere Informationen zu manuellen Videoaufzeichnungen finden Sie unter Auslösen manueller Aufzeichnungen.

Digitale Eingänge und Ausgänge

Verwenden Sie „Digitale Eingänge und Ausgänge“, um die externen Eingangs- und Ausgangsgeräte, die mit der Kamera verbunden sind, einzurichten.

Die externen Gräte können verwendet werden, um Alarme zu erstellen oder Aufzeichnungsereignisse und spezielle Aktionen über das Regelsystem auszulösen. Weitere Informationen finden Sie unter Regeln.

Einrichten digitaler Eingänge

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ eine Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im digitalen Eingangsbereich einen Eingang.

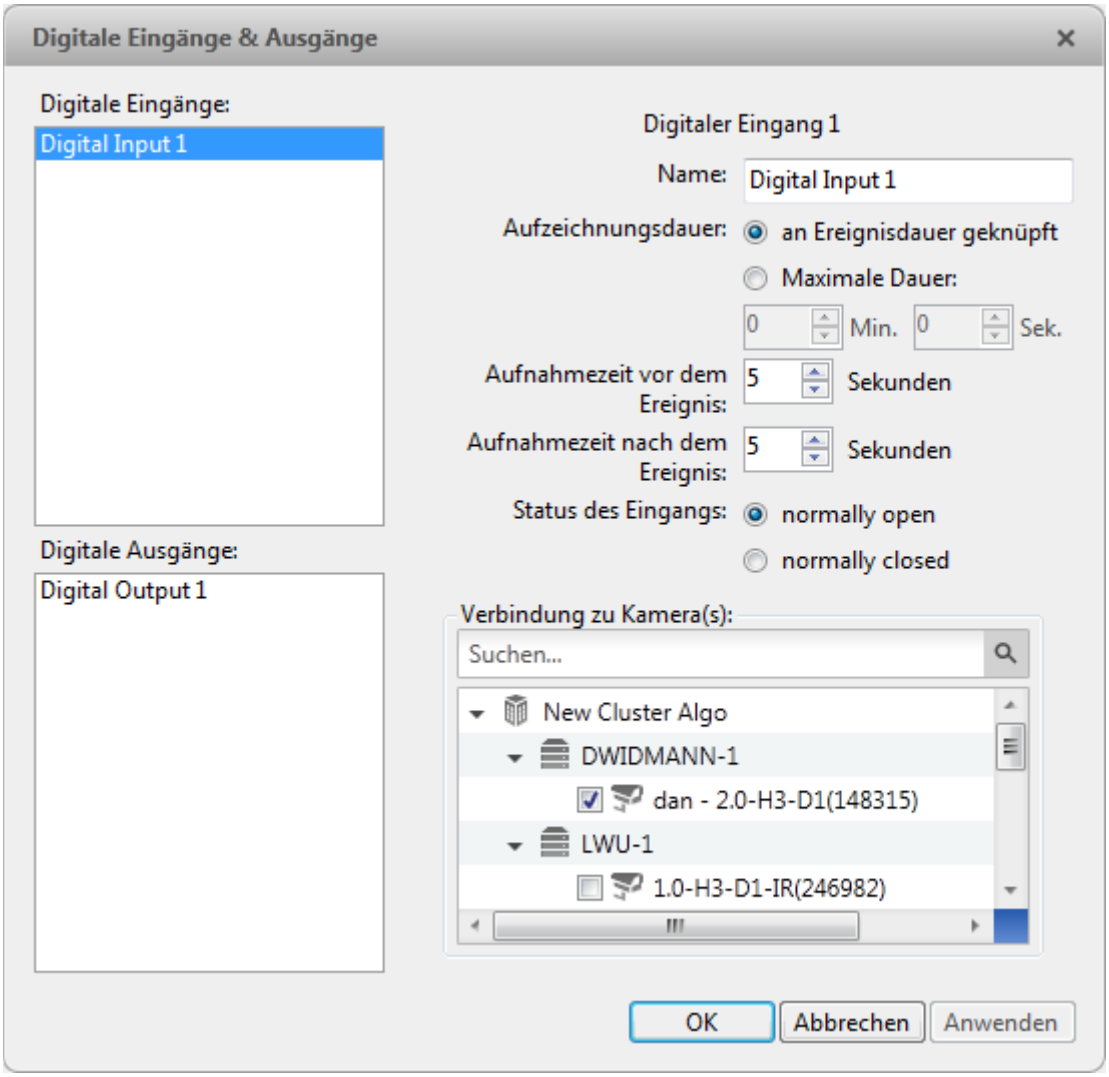


Abbildung A. Dialogfeld „Digitale Eingänge und Ausgänge“: Digitale Eingangseinstellungen

3. Geben Sie einen Namen für den digitalen Eingang ein.
4. Wählen Sie im Bereich „Aufzeichnungsdauer“ eine der folgenden Optionen:

- Wählen Sie **„An Ereignisdauer geknüpft“**, um das gesamte digitale Eingangsereignis aufzuzeichnen.
- Wählen Sie **„Höchstzeit“**, um die Dauer der Aufzeichnung zu begrenzen.

5. Geben Sie ein, wie lange Video vor und nach dem digitalen Eingangsereignis aufgezeichnet werden soll.
6. Wählen Sie den Standard-Schaltkreisstatus des digitalen Eingangs.
7. Wählen Sie die Kameras, die mit diesem digitalen Eingang verknüpft werden sollen.

   Wenn der Aufnahmeplan für die Aufzeichnung digitaler Eingänge konfiguriert ist, werden die im Bereich „Verbindung zu Kamera(s)“ ausgewählten Kameras verwendet, um die Ereignisse, die von diesem digitalen Eingang ausgelöst werden, aufzuzeichnen.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Einrichten digitaler Ausgänge

Sobald ein digitaler Ausgang konfiguriert ist, können Sie die digitalen Ausgabe manuell in einem Bildelement auslösen. Weitere Informationen finden Sie unter Auslösen der digitalen Ausgabe.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ eine Kamera und klicken Sie dann auf .
2. Wählen Sie im digitalen Ausgangsbereich einen Ausgang.

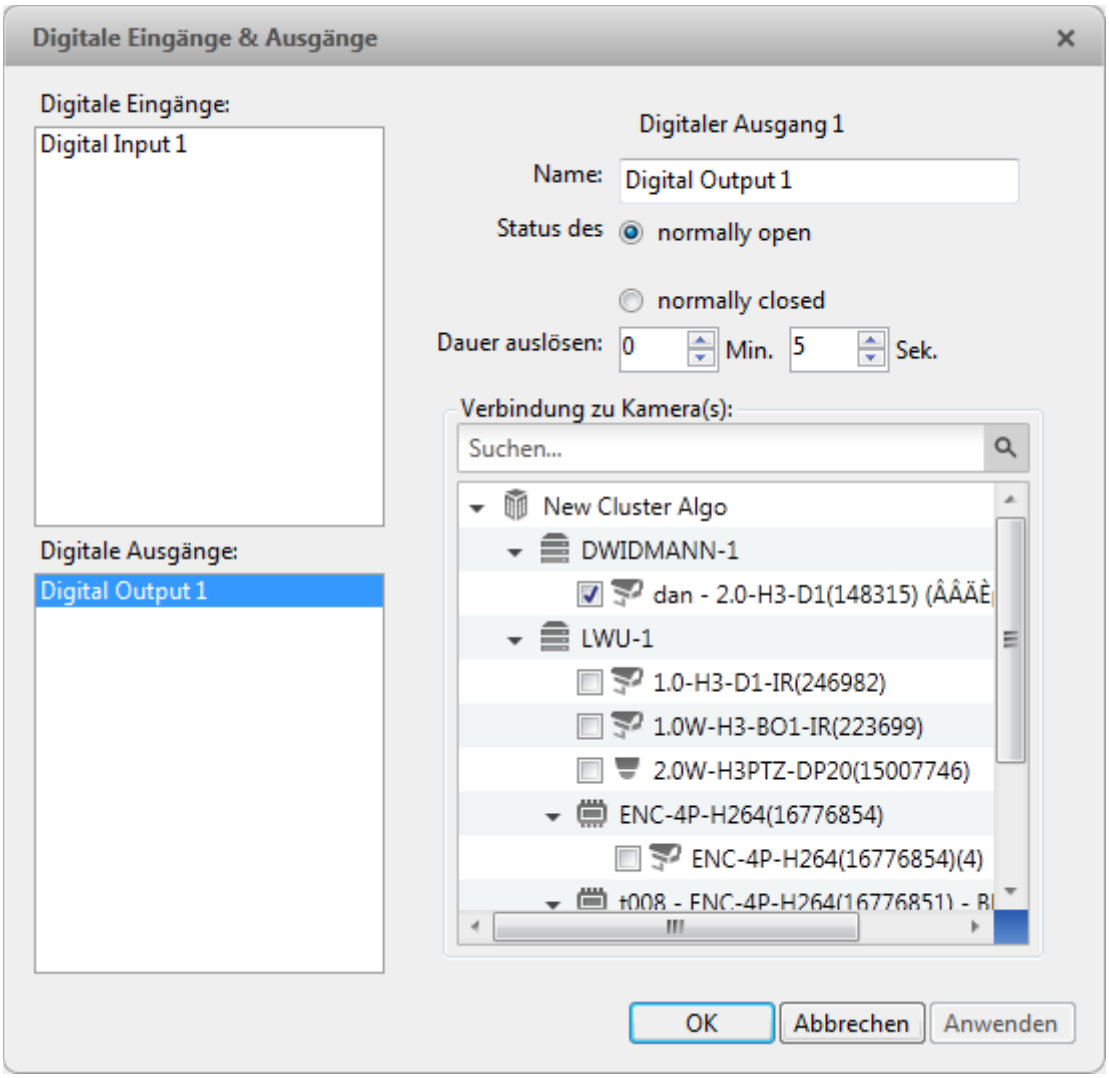


Abbildung A. Dialogfeld „Digitale Eingänge und Ausgänge“: Digitaler Ausgangseinstellungen

3. Geben Sie einen Namen für den digitalen Ausgang ein.
4. Wählen Sie den Standard-Schaltkreisstatus des digitalen Ausgangs.
5. Bestimmen Sie in den Optionen für das Auslöseverhalten, welche Aktion auf die Aktivierung der digitalen Ausgabe folgen soll.
    - Wählen Sie **„Aktivieren“**, um den kontinuierlichen Modus für die digitale Ausgabe zu aktivieren. Geben Sie im Feld **„Dauer“** ein, wie lange die digitale Ausgabe aktiv sein soll.
    - Wählen Sie **„Impuls“**, um die digitale Ausgabe im Impulsmodus zu aktivieren. Bestimmen Sie für den Impuls **Periode**, **Schaltzeite** und **Zählwiederholung**.
6. Wählen Sie die Kameras, die mit diesem digitalen Ausgang verknüpft werden sollen.

Wenn die digitale Ausgabe ausgelöst wird, werden alle Kameras, die mit diesem digitalen Ausgang verbunden sind, aufgezeichnet.

7. Klicken Sie auf **OK**.

Mikrofon

Verwenden Sie das Dialogfeld „Mikrofon“, um die Einstellungen für alle Audio-Eingangsgeräte, die mit der Kamera verbunden sind, zu ändern. Sie können sie auch mit anderen Kameras verknüpfen.

Um diese Funktion verwenden zu können, muss ein Mikrofon an der Kamera angeschlossen sein.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .

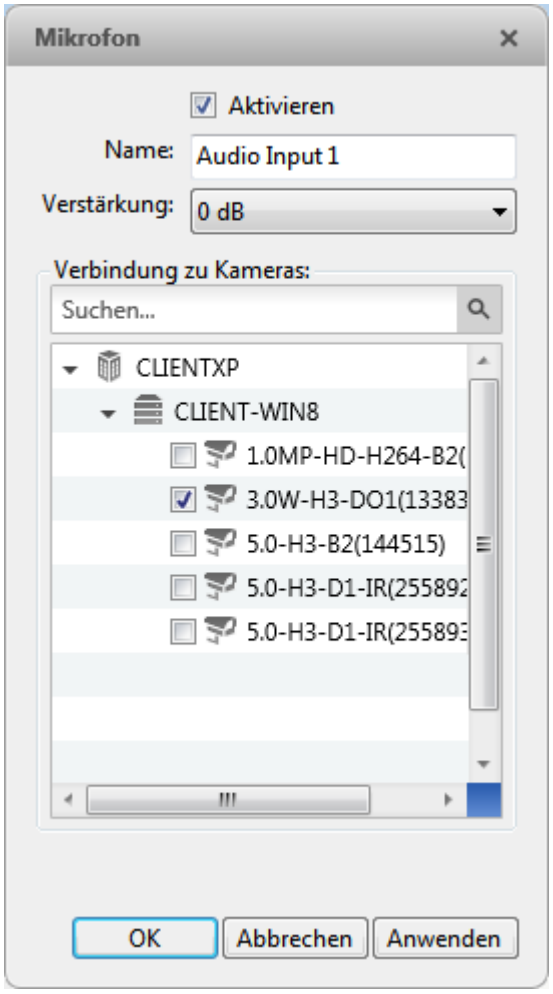


Abbildung A. Dialogfeld „Mikrofon“

2. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Aktivieren“**, um Audioaufnahmen anhand der mit der Kamera verbundenen Mikrofone zu aktivieren.

3. Geben Sie einen Namen für das Mikrofon ein.

4. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste **„Quelle“** die gewünschte Audio-Eingangsquelle.

5. Wählen Sie aus der Dropdownliste **„Verstärkung“** die Analogverstärkung, die dem Audio-Eingang zugewiesen wird. Je höher die **dB**-Einstellung, umso größer die Lautstärke.

6. Wählen Sie im Bereich „Verbindung zu Kamera(s)“ die Kameras, die mit diesem Audio verknüpft werden sollen.

7. Klicken Sie auf **OK**.

Lautsprecher

Verwenden Sie das Dialogfeld „Lautsprecher“, um die Einstellungen für alle Audio-Ausgangsgeräte, die mit der Kamera verbunden sind, zu ändern. Sie können sie auch mit anderen Kameras verknüpfen.

Dazu müssen Lautsprecher mit der Kamera und ein Mikrofon mit Ihrem lokalen Client verbunden sein.

Bemerkung: Das Dialogfeld kann, je nach Kamera, unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

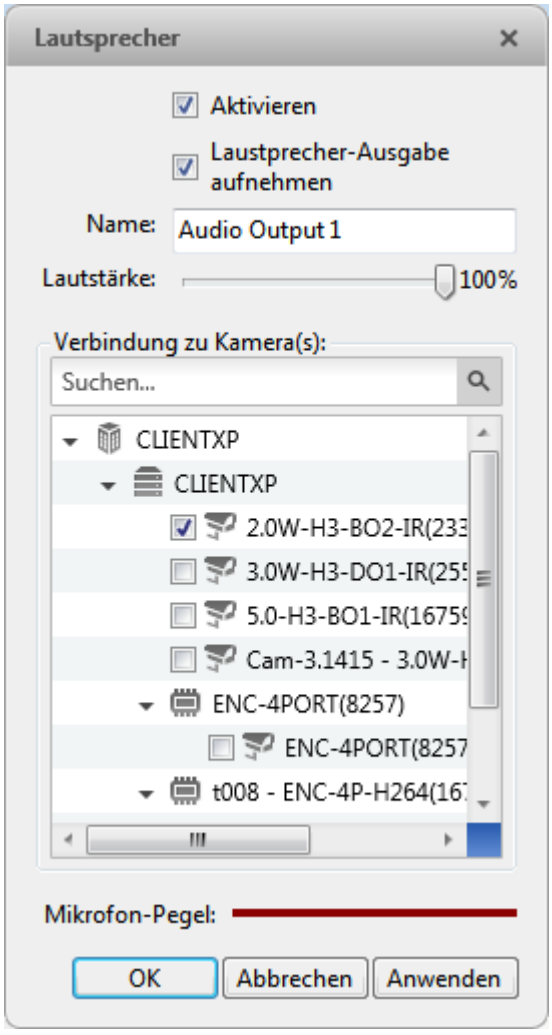
1. Markieren Sie im Register „Einrichten“ die Kamera und klicken Sie dann auf .
2. 

Abbildung A. Dialogfeld „Lautsprecher“

3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Aktivieren“**, um die Übertragung von Audio zu aktivieren. Mit der Kamera verbundene Lautsprecher übertragen Audio über das Mikrofon, das an den lokalen Client angeschlossen ist.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Lautsprecher aufzeichnen“**, um die Übertragung aufzuzeichnen.
5. Geben Sie einen Namen für den Lautsprecher ein.
6. Mit dem Schieberegler für **„Lautstärke**“ regulieren Sie die Lautstärke der Lautsprecher.
7. Wählen Sie im Bereich „Verbindung zu Kamera(s)“ die Kameras, die mit dem Lautsprecher verknüpft werden sollen.
8. Sprechen Sie in das Mikrofon, um den Mikrofonpegel zu testen. Die rote Leiste bewegt sich, um den Audio-Eingangspegel des Mikrofons zu zeigen.
9. Klicken Sie auf **OK**.

Informationen zur Aktivierung von Zweiwege-Audio finden Sie unter Allgemeine Einstellungen des lokalen Client.

Client-Einstellungen

Client-Einstellungen dienen zur Einstellung der Präferenzen Ihrer lokalen Kopie der Client-Software. Dazu zählen das Speichern Ihres Passworts, Bestimmen der Sprache, Speichern Ihres letzten Fenster-Layouts, Konfigurieren Ihres Joysticks und das manuelle Hinzufügen und Entfernen von Standorten.

Allgemeine Einstellungen

Verwenden Sie das Dialogfeld „Allgemein“, um Ihre lokalen Anwendungspräferenzen zu bestimmen. Sämtliche von Ihnen vorgenommenen Änderungen wirken sich nur auf diese Kopie der Client-Software aus.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke > **Client-Einstellungen**.
2. Nehmen Sie im Register „Allgemein“ die gewünschten Änderungen vor:

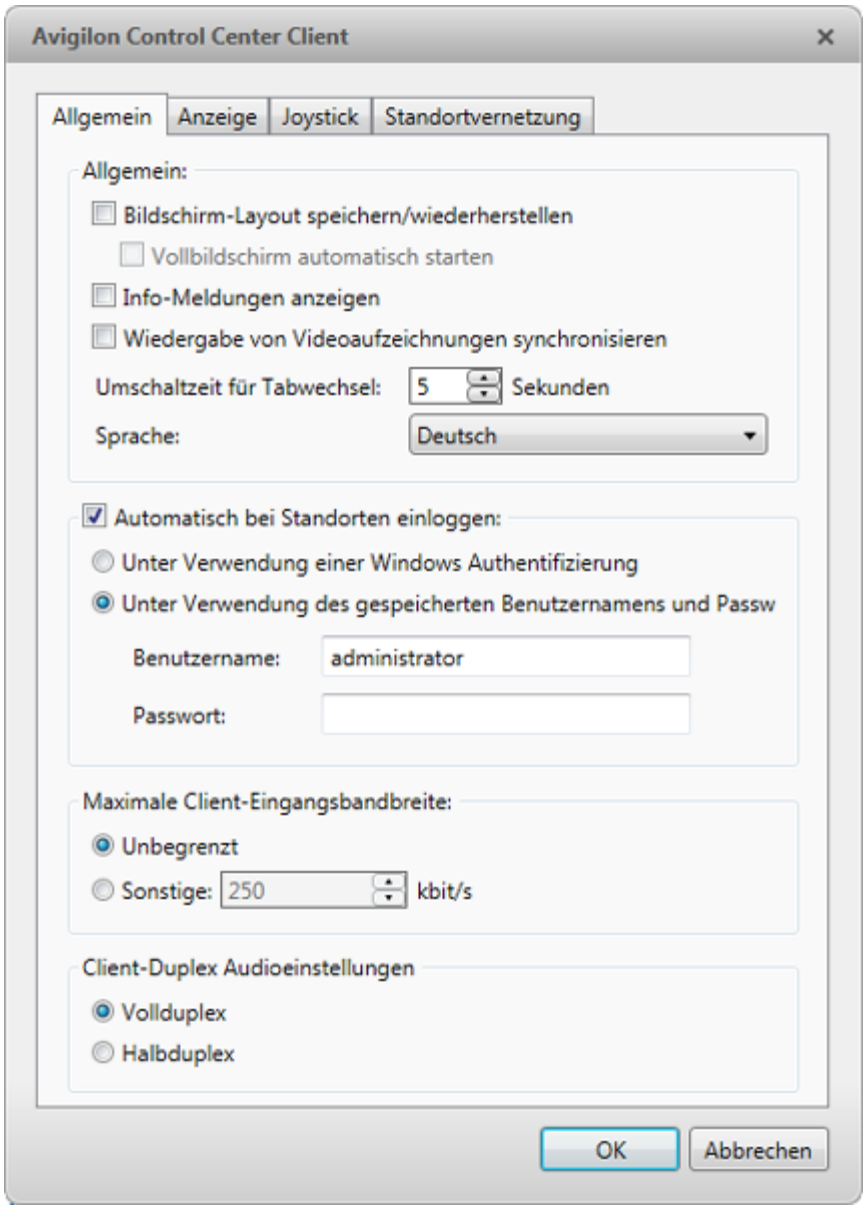


Abbildung A. Dialogfeld „Client-Einstellungen“

- **Fenster-Layout speichern/wiederherstellen:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Anwendung Ihre Layout-Einstellungen speichern soll.
- **Vollbildschirm automatisch starten:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Anwendung grundsätzlich im Vollbildschirmmodus starten soll.
- **Bildschirmmeldungen anzeigen:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn die Anwendung Ihre Systemmeldungen anzeigen soll. Systemmeldungen werden im roten Feld der oberen rechten Ecke des Anwendungsfensters aufgelistet. Klicken Sie darauf, um die Meldungen anzuzeigen. Systemmeldungen benachrichtigen

Sie über Site-Events, System-Events und mögliche Probleme der Geräteverbindungen.

Wenn dieses Kontrollkästchen deaktiviert ist, sind sämtliche Ereignis-Benachrichtigungen ausgeblendet.

- **Zyklus-Verweilzeit:** Geben Sie die Anzahl der Sekunden ein, bevor die Anwendung zu einer anderen Ansicht wechselt. Weitere Informationen finden Sie unter Durch Ansichten blättern.
- **Sprache:** Wählen Sie eine Sprache aus der Dropdown-Liste, um die Anwendungssprache zu ändern. Wählen Sie **„Windows Standardeinstellung“**, damit die Anwendung automatisch dieselbe Sprache wie der lokale Client anzeigt.
- **Automatisch bei Standorten einloggen:** Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um sich automatisch bei allen Standorten einzuloggen, zu denen Sie Zugang haben. Wählen Sie den Logintyp, den Sie verwenden:
  - Wählen Sie **„Windows-Authentifizierung“**, wenn Sie anhand Ihrer Windows-Anmeldung auf die Standorte zugreifen.
  - Wählen Sie **„Unter Verwendung des gespeichtern Benutzernamen und Passworts“**, wenn Sie Ihre Anmeldeinformationen für das Avigilon Control Center verwenden.
- Im Bereich „Maximale Client-Eingangsbandbreite“ können Sie bestimmen, wie hoch die Eingangsbandbreite für den Client sein darf. Hierzu gehört Video-Streaming.

  Sie können **„Unbegrenzt“** oder **„Andere“** markieren und die maximale Bandbreite in Kilobits pro Sekunde (kbits/s) angeben.
- Im Bereich der Client-Duplex Audioeinstellungen können Sie bestimmen, ob Sie Zweiwege-Audio aktivieren möchten. Das bedeutet, dass Personen im Video mit der Person, die das Video überwacht, kommunizieren können.

  Es stehen die Audio-Optionen **„Vollduplex“**, das die gleichzeitige Kommunikation ermöglicht, oder **„Halbduplex“** zu Verfügung, bei dem jeweils nur eine Seite sprechen kann. Um diese Funktion verwenden zu können, müssen Sie Mikrofone und Lautsprecher an die Kameras anschließen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Mikrofon und Lautsprecher.

3. Klicken Sie auf **OK** , um Ihre Änderungen zu speichern.

Anpassen der Videoanzeige

Sie können die Anzeigeeinstellungen anpassen, um die Video-Wiedergabe auf Ihrem Monitor zu verbessern.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Markieren Sie in der oberen rechten Ecke des Anwendungsfensters **> Client-Einstellungen > Anzeige**.

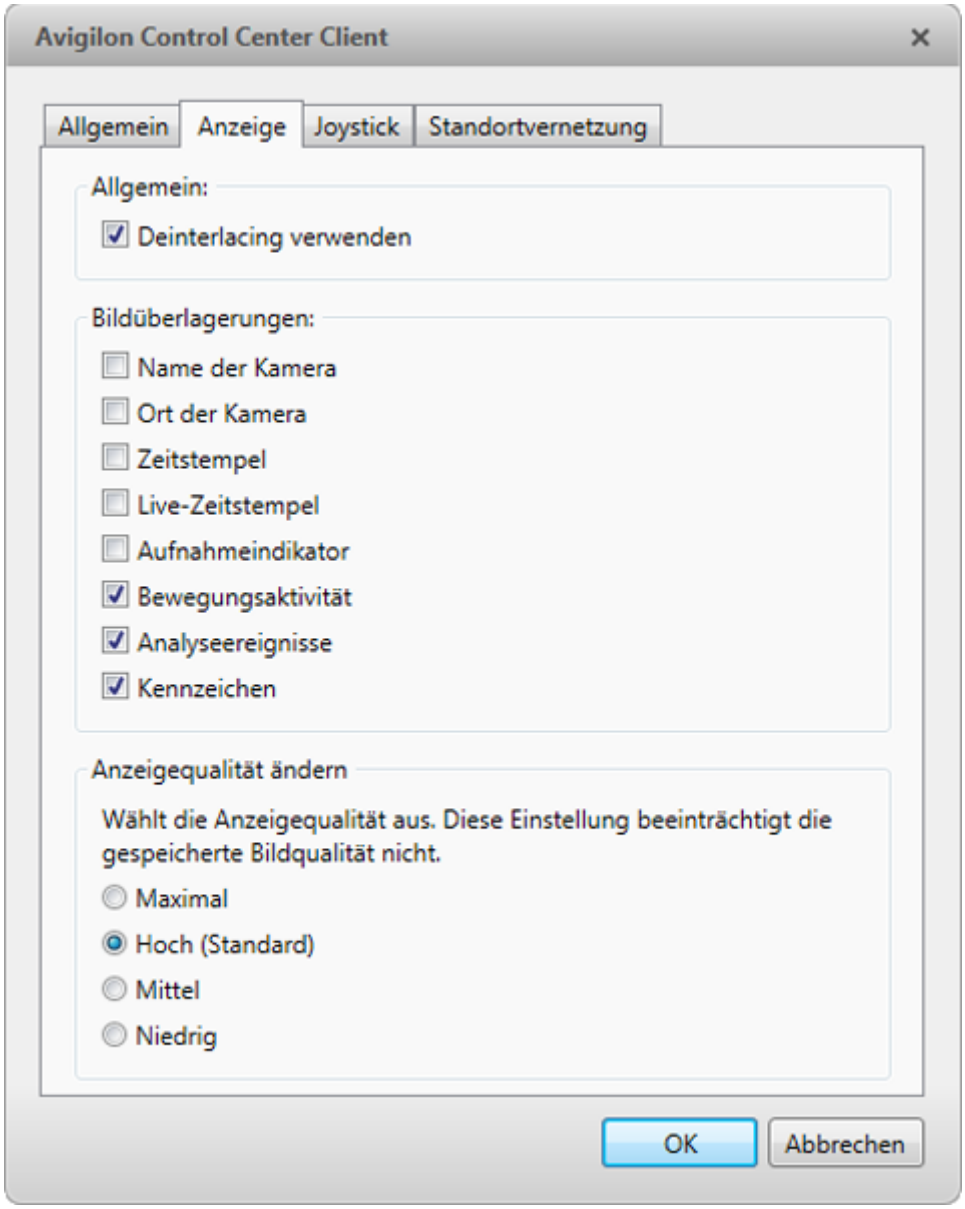


Abbildung A. Anzeigeeinstellungen

2. Führen Sie eine der folgenden Methoden aus, um die Videoanzeige in den Bildelementen anzupassen.

Anzeigen von Analogvideo im Deinterlacing-Modus

Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Entschachtelte Bilder anzeigen“,** wenn das analoge Video, das Sie sich ansehen, verschachtelte Artifakte anzeigt. Diese Einstellung verbessert das Videobild und glättet einige der Artifakte.

Anzeigen von Bildeinblendungen

Wählen Sie eine der Optionen für Bildeinblendungen, um festzulegen, welche Informationen im Video als Einblendung angezeigt werden.

Option	Beschreibung
Name der Kamera	Gibt den der Kamera zugewiesenen Namen an.
Ort der Kamera	Gibt den der Kamera zugewiesenen Standort an.
Wiedergabe-Zeitstempel	(Nur für fertiggestellte Videoaufzeichnungen) Zeigt den Belichtungszeitstempel für das Video an.
Live-Zeitstempel	(Nur für Live-Video) Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit des Systems bis auf die Millisekunde an.
Aufnahmeindikator	(Nur für Live-Video) Zeigt den Aufzeichnungsstatus der Kamera an. Der Aufnahmestatus wird durch das runde Symbol in der oberen linken Ecke der Bildanzeige angegeben. Die Farbe des Symbols weist auf den Aufzeichnungsstatus der Kamera hin. ▪ : durch ein Bewegungsereignis ausgelöste Aufzeichnung ▪ : Aufzeichnung ▪ : keine Aufzeichnung. Klicken Sie auf dieses Symbol, wenn Sie mit einer manuellen Aufzeichnung beginnen möchten.
Bewegungsaktivität	Hebt erkannte Bewegungen in Rot hervor.
Analyseereignisse	Erkannte Objekte werden im Video durch einen rechteckigen Rahmen hervorgehoben. Die Farbe des Rahmens kennzeichnet den Typ des Objekts: • Rot – eine Person

	• Blau – ein Fahrzeug • Gelb – ein verdächtiges Objekt **Bemerkung:** Wenn sowohl die Bewegungsaktivität-Einblendung als auch die Analyseereignisse -Einblendung aktiviert sind, zeigt das System nur Rahmen an, nicht jedoch die rote Bewegungseinblendung.

Anzeigequalität ändern

Wenn Ihr Computer über ungenügende Netzwerkbandbreite oder Rechenleistung verfügt, ist es möglich, dass Videos nicht mit voller Bildwiederholrate und Qualität abgespielt werden können. In diesem Fall können Sie die Bildelemente so beeinflussen, dass entweder Videos in hoher Qualität mit reduzierter Bildrate oder Videos mit reduzierter Qualität und hoher Bildrate angezeigt werden.

Wählen Sie eine höhere Einstellung, wenn Sie spezielle Details der Szene oder Gesichter erkennen müssen. Wählen Sie eine niedriger Einstellung, wenn es wichtiger ist, eintretende Bewegungsereignisse zu sehen.

Die Einstellungen „Anzeigequalität ändern“ wirken sich nur auf die Anzeige im Bildelement aus und haben keinerlei Einfluss auf die aktuelle Videoqualität oder Bildrate zwischen der Kamera und dem Server. Sie können Aufzeichnungen also später anzeigen, um das, was Sie in der Bildanzeige gesehen haben, zu bestätigen.

Wählen Sie im Bereich „Anzeigequalität ändern“ eine der folgenden Optionen:

- **Maximal:** Zeigt die volle Videoauflösung mit der niedrigsten Bildrate an.
- **Hoch (Standard):** Zeigt Video mit 1/4 Auflösung an.
- **Mittel:** Zeigt Video mit 1/16 Auflösung an.
- **Niedrig:** Zeigt Video mit 1/64 Auflösung und der höchsten Bildrate an.

Joystick

Es werden von der Anwendung zwei Joystick-Typen unterstützt: Standard Microsoft DirectX USB Joysticks und das Professional Joystick-Bedienteil von Avigilon.

Navigieren Sie zu den Joystick-Einstellungen, um die erforderlichen Treiber zu installieren und Ihre Joystick-Optionen zu konfigurieren.

Konfigurieren eines Avigilon™ Professional Joystick-Bedienteils

Das Professional Joystick-Bedienteil von Avigilon ist ein USB-Zusatz, der einen Joystick enthält, mit dem Zoom- und Schwenkvorgänge innerhalb der Bildelemente gesteuert werden, einen Jog-Shuttle zum Steuern der Zeitleiste und eine Tastatur, die mit den Tastenbefehlen des Programms programmiert ist. Weitere Informationen zu den Tastaturbefehlen, die die Anwendung steuern, finden Sie unter Tastaturbefehle.

Die Standardinstallation der Tastatur ist im Rechtshändermodus. Wechseln Sie in den Joystick-Einstellungen zum Linkshändermodus.

1. Schließen Sie das Bedienteil an.
2. Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke > **Client-Einstellungen** > **Joystick**.

   Wenn das Bedienteil nicht automatisch erkannt wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Klicken Sie auf **„Scannen nach Joysticks...“**.

   Andernfalls wird folgende Option angezeigt.

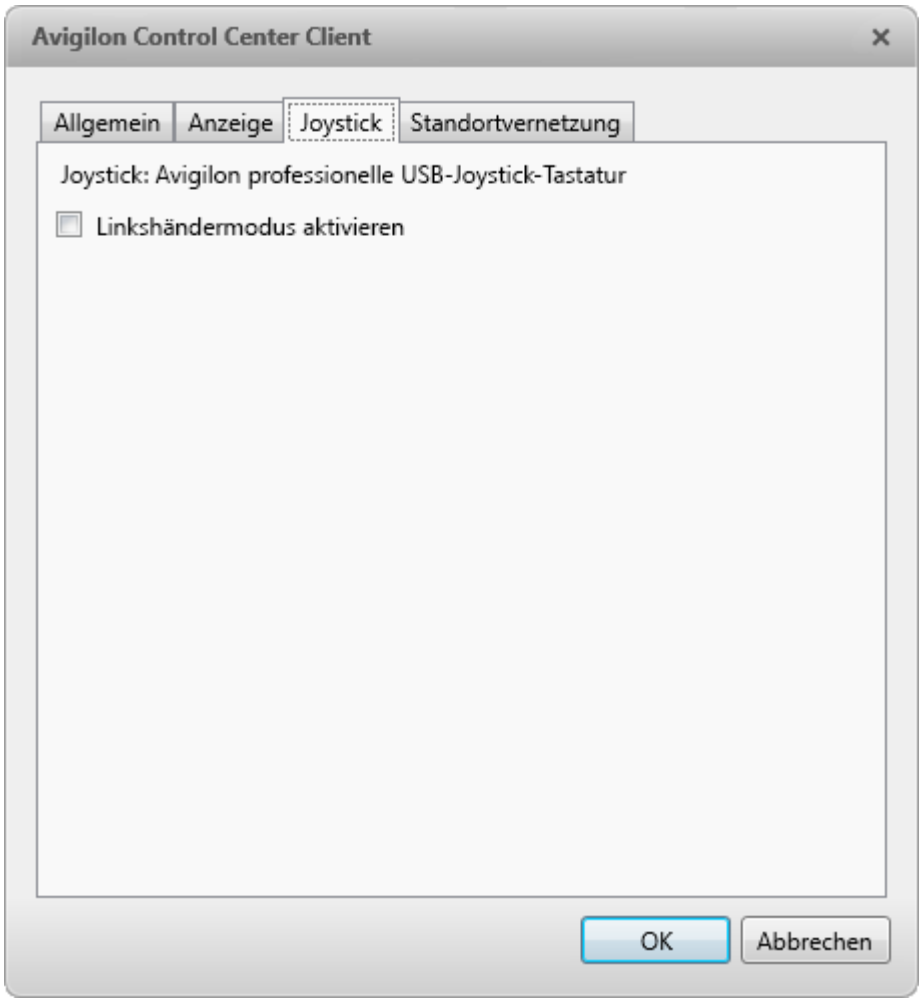


Abbildung A. Dialogfeld „Joystick“

3. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Linkshändermodus aktivieren“**.
4. Klicken Sie auf **OK**. Das Bedienteil befindet sich nun im Linkshänder-Modus.
5. Drehen Sie das Bedienteil, bis sich der Joystick links und das Jog-Shuttle-Rad rechts befinden. Bringen Sie die Tastaturabdeckung erneut so an, dass sich die Anzeigetasten oben befinden.

Weitere Informationen zum Professional Joystick-Bedienteil von Avigilon finden Sie in der dem Gerät beiliegenden Installationsanleitung.

Konfigurieren eines Standard USB-Joysticks

Konfigurieren Sie in den Joystick-Einstellungen die Tasten, die von Ihrem Standard Microsoft DirectX USB-Joystick verwendet werden.

1. Schließen Sie den Joystick an.
2. Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke > **Client-Einstellungen** > **Joystick**.

   Wenn er nicht automatisch erkannt wird, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Klicken Sie auf **„Scannen nach Joysticks...“**.

   Andernfalls werden folgende Optionen angezeigt.

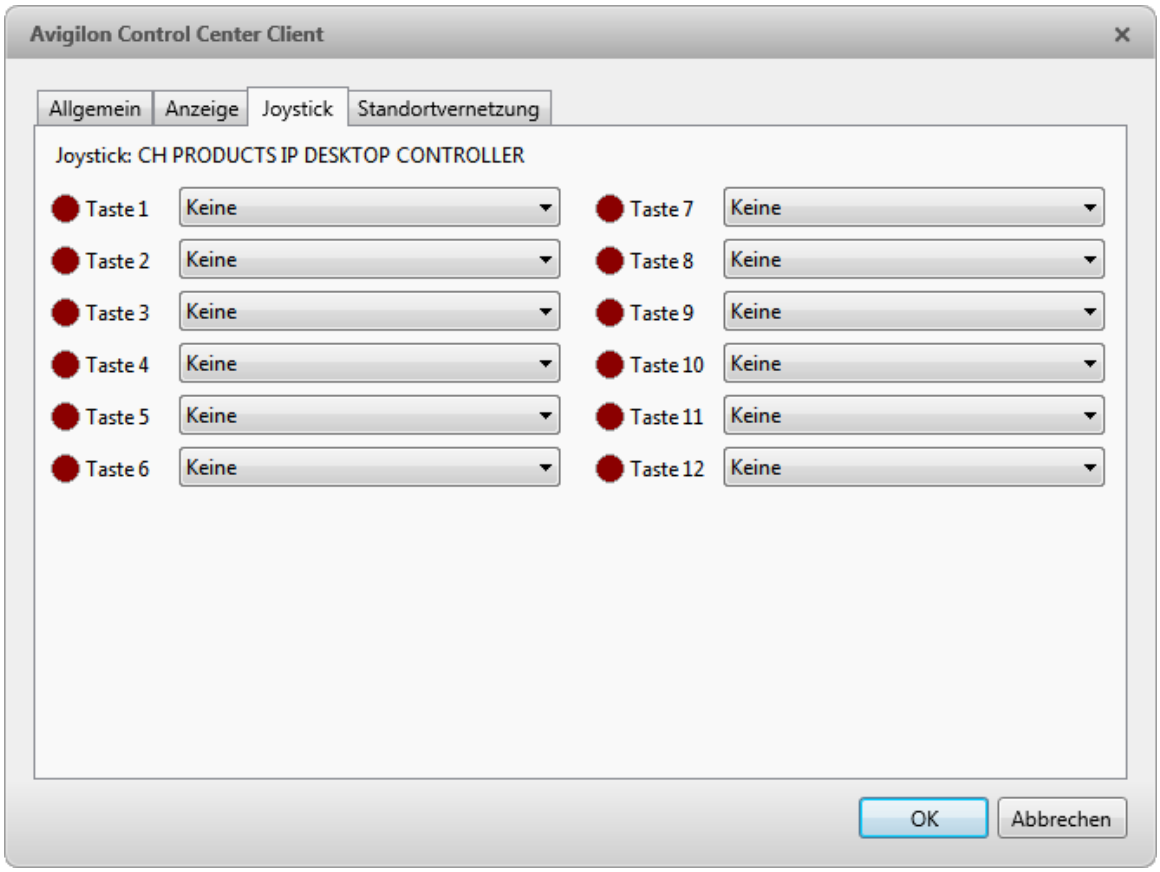


Abbildung A. Dialogfeld „Joystick“

3. Richten Sie eine Aktion für jede Taste des Joysticks ein:

    a. Wenn Sie eine Taste auf dem Joystick drücken, wird die Anzeigetaste im Dialogfeld markiert.

    b. Wählen Sie aus der Dropdown-Liste eine Aktion für die Taste aus.

    Zu den Optionen zählen Methoden zur Kontrolle aufgezeichneter Videos, Ansichten und Bildanzeigen, Aktivierung sofortiger Wiedergabe, Audio, Schnappschüsse und PTZ-Steuerungen.

    c. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Tasten des Joysticks.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Erkennen von Standorten

Wenn sich Ihr Computer im selben Netzwerksegment (Unternetzwerk) wie ein Standort befindet, wird er automatisch erkannt und auf der linken Seite des Anwendungsfensters im System Explorer angezeigt.

Wenn der Standort, auf den Sie zugreifen wollen, nicht aufgeführt ist, liegt es daran, dass er sich in einem anderen Unternetz befindet und manuell erkannt werden muss. Es gibt keine Grenze für die Anzahl von Standorten, die von der Client-Software erkannt werden können.

Standardmäßig wird ein Server bei der Erstverbindung mit einem System als ein Server innerhalb eines Standortes mit demselben Namen hinzugefügt. Wenn Sie einen neuen Server suchen, suchen Sie nach seinem Standort.

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Standort suchen“.
    - Klicken Sie im Dialogfeld „Einloggen“ auf .
    - Wählen Sie in der oberen, rechten Ecke **> Client-Einstellungen > Standortvernetzung**. Klicken Sie im Register „Standortvernetzung“ auf .

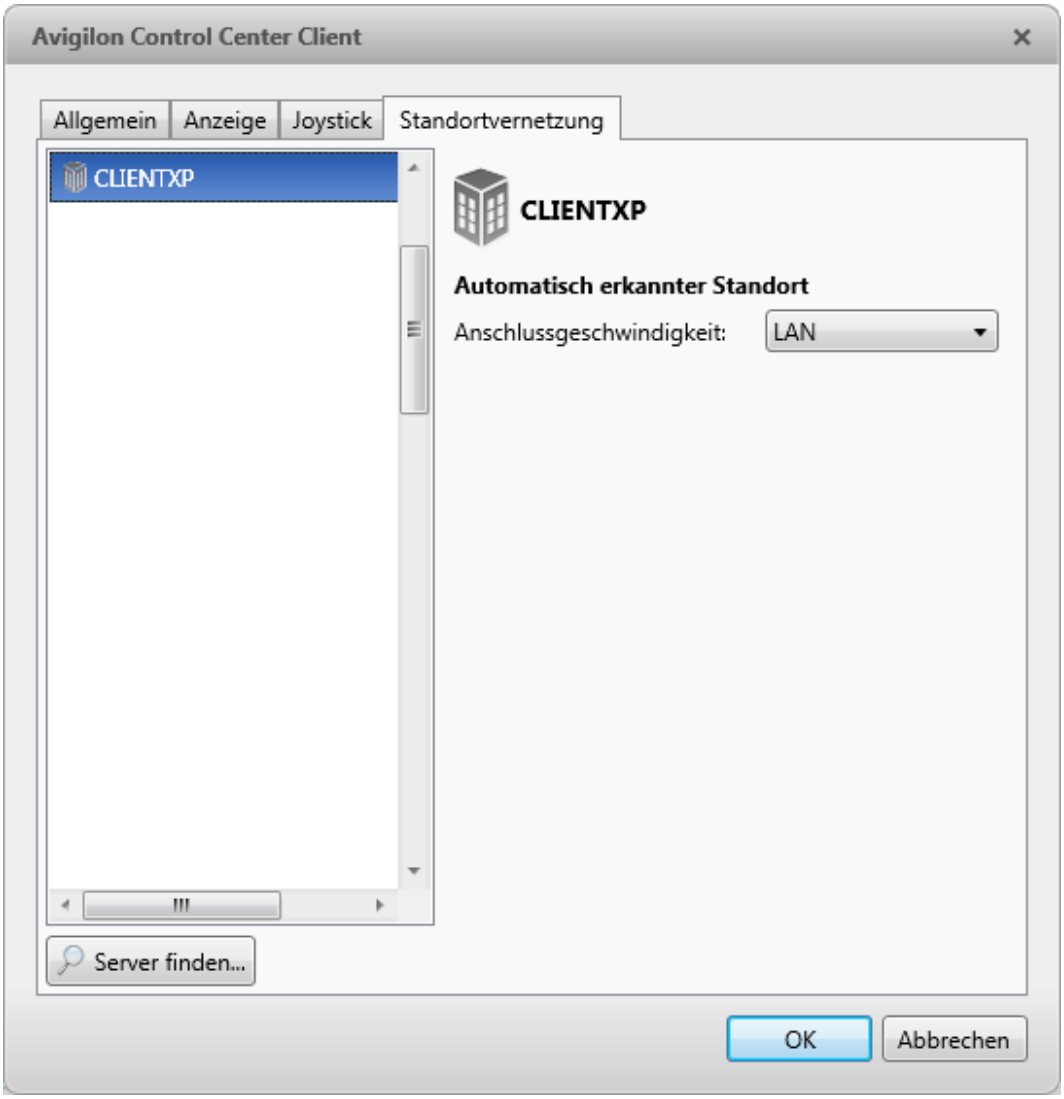


Abbildung A. Register „Standortvernetzung“

2. Geben Sie im Dialogfeld den **Hostnamen und die IP-Adresse** sowie den **Base-Port** des Standortservers ein, den Sie suchen.

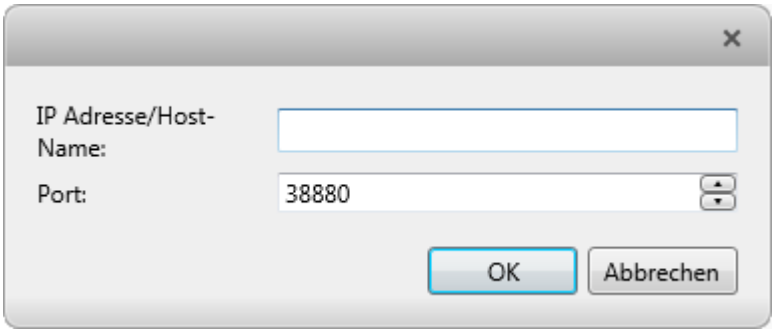


Abbildung B. Dialogfeld „Standort suchen“

Der Standard-Base-Port ist 38880. Sie können die Nummer des Base-Ports im Admin Tool des Avigilon Control Centers ändern. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch *Avigilon Control Center Server*.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Wenn der Standort erkannt wird, wird er automatisch der Standortliste im Register „Standortvernetzung“ hinzugefügt.

Wird er nicht gefunden, überprüfen Sie folgende Einträge und versuchen Sie es erneut:

- Die Netzwerkeinstellungen sind ordnungsgemäß konfiguriert.
- Die Firewall blockiert die Anwendung nicht.
- Die Avigilon Control Center Serversoftware wird auf dem Server, den Sie in Schritt 2 gesucht haben, ausgeführt.

Verwalten von Standortprotokollen

Im System-Log werden Ereignisse aufgezeichnet, die im Avigilon Control Center auftreten. Dies kann sich beim Verfolgen des Systemeinsatzes und bei der Diagnose von Problemen als sinnvoll erweisen.

Sie können die angezeigten Elemente im Protokoll filtern und dieses in einer gesonderte Datei speichern und zum Avigilon Support schicken.

Bemerkung: Die Standortprotokolle bewahren einen Datensatz mit System-Ereignissen so lange auf wie Videodaten verfügbar sind oder 90 Tage lang, je nachdem, welche Zeitspanne größer ist.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

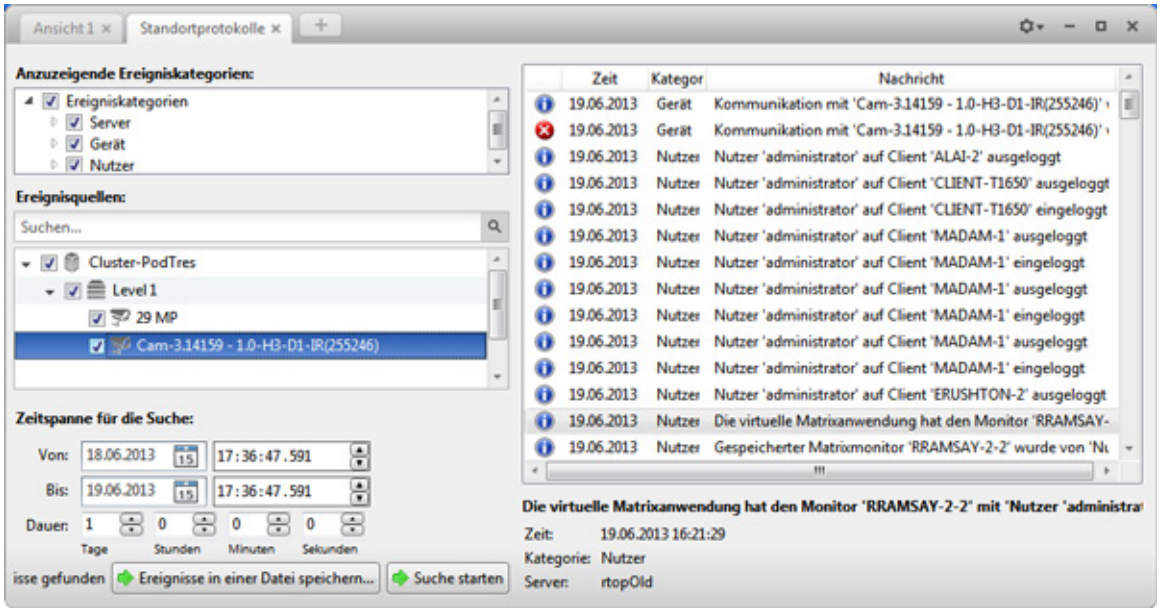

Ansicht 1
Standortprotokolle
Anzuzeigende Ereigniskategorien:
Ereigniskategorien
Server
Gerät
Nutzer
Ereignisquellen:
Suchen...
Cluster-PodTres
Level 1
29 MP
Cam-3.14159 - 1.0-H3-D1-IR(255246)
Zeitspanne für die Suche:
Von: 18.06.2013 17:36:47.591
Bis: 19.06.2013 17:36:47.591
Dauer: 1 Tage 0 Stunden 0 Minuten 0 Sekunden
isse gefunden
Ereignisse in einer Datei speichern...
Suche starten
Zeit
Kategor
Nachricht
19.06.2013 Gerät Kommunikation mit 'Cam-3.14159 - 1.0-H3-D1-IR(255246)'
19.06.2013 Gerät Kommunikation mit 'Cam-3.14159 - 1.0-H3-D1-IR(255246)'
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'ALAI-2' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'CLIENT-T1650' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'CLIENT-T1650' eingeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' eingeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' eingeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'MADAM-1' eingeloggt
19.06.2013 Nutzer Nutzer 'administrator' auf Client 'ERUSHTON-2' ausgeloggt
19.06.2013 Nutzer Die virtuelle Matrixanwendung hat den Monitor 'RRAMSAY-
19.06.2013 Nutzer Gespeicherter Matrixmonitor 'RRAMSAY-2-2' wurde von 'Nu
Die virtuelle Matrixanwendung hat den Monitor 'RRAMSAY-2-2' mit 'Nutzer 'administra
Zeit: 19.06.2013 16:21:29
Kategorie: Nutzer
Server: rtopOld

Abbildung A. Register „Standortprotokolle“

2. Markieren Sie im Register „Standortprotokolle“ die Ereignistypen, die Sie anzeigen möchten.
3. Wählen Sie als Nächstes die speziellen Standorte, Server und Kameras aus, deren Protokolle Sie sehen möchten.
4. Geben Sie im Bereich „Zeitspanne für die Suche“ Datum und Zeitrahmen für die Suche ein.
5. Klicken Sie auf **„Suchen“**.
6. Markieren Sie ein Ergebnis, um die Ereignisdetails anzuzeigen.
7. Um die Suchergebnisse des Logs anzuzeigen, klicken Sie auf **„Ereignisse in einer Datei speichern“** und speichern Sie die Datei. Sie können die Suchergebnisse als Text- oder CSV-Datei speichern.

Verwalten von Nutzerverbindungen

Wenn Sie der Meinung sind, dass zu viele Nutzer mit demselben Benutzernamen angemeldet sind oder inaktive Nutzer aktive Nutzer am Zugang zu einem Standort hindern, können Sie das Ausloggen bestimmter Nutzer erzwingen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .
2. Markieren Sie im Register „Nutzerverbindungen“ einen Standort aus dem System Explorer, und es wird Ihnen rechts eine Liste aller derzeitien Nutzer angezeigt.

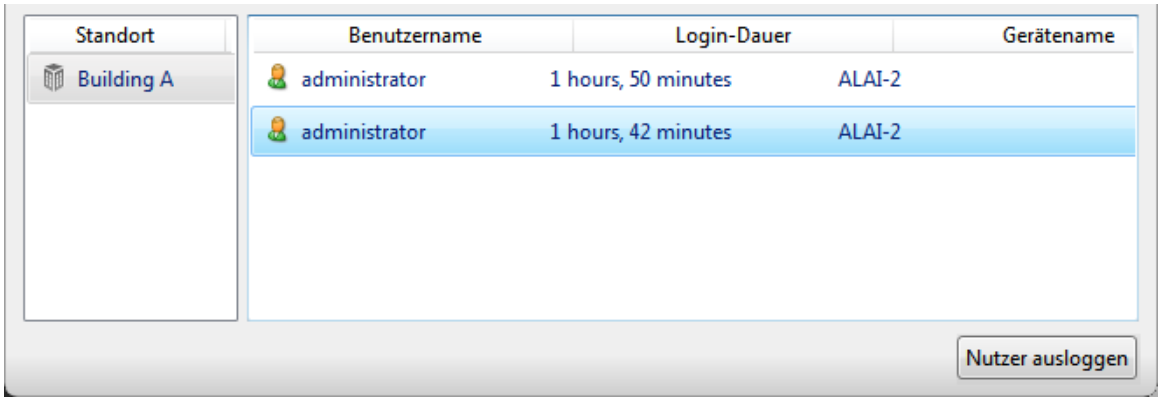


Abbildung A. Register „Nutzerverbindungen“

- Die Nutzer sind nach Benutzer- und Computernamen aufgelistet, sodass Nutzer, die sich ein Login teilen, separat angezeigt werden.
- Die Spalte „Login-Dauer“ lässt Sie genau erkennen, wie lange ein bestimmter Nutzer bei einem Standort eingeloggt ist.

3. Um das Ausloggen eines Nutzers aus einem Standort zu erzwingen, markieren Sie ihn und klicken Sie dann auf **„Nutzer ausloggen“**.

Überwachen des Serverstatus

Um den Zustand Ihres Standortes besser überwachen zu können, können Sie sich jetzt über das Register „Serverstatus“ einen schnellen Überblick verschaffen.

- Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

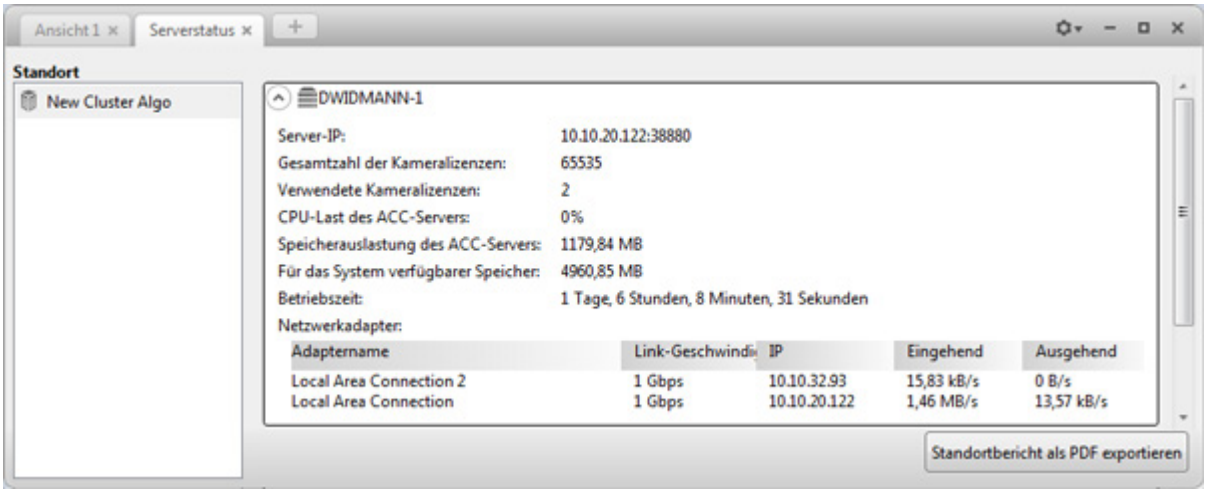


Abbildung A. Register „Serverstatus“

Markieren Sie im System Explorer einen Standort, damit sein Serverstatus auf der rechten Seite angezeigt wird. Die aufgelisteten Informationen umfassen:

- Die IP-Adresse des Servers
- Die Gesamtzahl der Kameralizenzen: Die Gesamtzahl der Kamerakanallizenzen, die auf dem Server aktiviert wurden.
- Die verwendeten Kameralizenzen: Die Anzahl der derzeit mit dem Server verbundenen Kameras.
- Die CPU-Last des ACC Service: Die Prozentzahl der Verarbeitungsleistung des Servers, die von der Avigilon Control Center Serversoftware verwendet wird.
- Die Speicherverwendung des ACC Service: Die Speichermenge, die von der Avigilon Control Center Serversoftware verwendet wird.
- Verfügbarer Systemspeicher: Sie Speichermenge, die für Videoaufzeichnungen zur Verfügung steht.
- Betriebszeit: Die Zeit, die der Server seit seinem letzten Neustart gelaufen ist.
- Netzwerke: Die Netzwerke, mit denen der Server verbunden ist, einschließlich die IP-Adresse der Netzwerkverbindung, die Netzwerkgeschwindigkeit und die Menge der durch diese Verbindung verarbeiteten Daten.

Klicken Sie auf **„In PDF exportieren“**, um die Informationen der aufgelisteten Server zu exportieren.

Ansichten

Was sind Ansichten?

Auf einem Ansichtenregister können Sie von Kameras aufgezeichnete oder live übertragene Videos anzeigen. Auf dem Register befindet sich eine Gruppe von Bildanzeigen, mit denen Sie organisieren können, wie die Videos angezeigt werden.

Sie können Bildanzeigen als Layouts anordnen, um die unterschiedlichen Kamerawinkel zu nutzen und von Ihnen bevorzugte Ansichtslayouts speichern.

Weitere Informationen zur Steuerung von Live- und aufgezeichnetem Video finden Sie unter Video.

Hinzufügen und Entfernen einer Ansicht

Ansichtsregister gestatten Ihnen, individuell zu bestimmen, wie Sie Video überwachen. Sie können eine neue Ansicht in einem aktuellen Anwendungsfenster oder eine Ansicht in einem neuen Fenster öffnen, um von mehreren Bildschirmen zu profitieren. Wenn gewünscht, können Ansichten auch entfernt werden.

Um...	Gehen Sie so vor...
Ein neues Ansichtsregister zu öffnen	Klicken Sie auf > .
Ein neues Fenster zu öffnen	Wählen Sie > **Neues Fenster**. Ein neues Fenster erscheint. Sie können dieses Fenster nun platzieren, um von mehreren Bildschirmen zu profitieren.
Ein neues Ansichtsregister zu schließen	Klicken Sie im Register „Ansicht“ auf .

Ein Fenster zu schließen	Klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Fensters auf . **Bemerkung:** Wenn ein Bestätigungsfeld erscheint, liegt es daran, dass nur ein Fenster geöffnet ist und durch Schließen dieses Fensters die Anwendung ebenfalls geschlossen wird.

Ansichtslayouts

Sie können organisieren, wie Video in Ansichtslayouts angezeigt wird. Sie können Video entweder in einer oder in 36 Bildanzeigen anzeigen. Auch die Form der Bildanzeige können Sie für vertikal installierte Kameras anpassen, um beispielsweise lange Gänge zu überwachen.

Es gibt 10 vorkonfigurierte Layouts, die Sie Ihren Bedürfnissen entsprechend bearbeiten können.

Auswählen eines Layouts für eine Ansicht

Sie können organisieren, wie Video angezeigt wird, indem Sie ein Ansichtslayout wählen. Die Abbildung zeigt die Standard-Ansichtslayouts.

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf und wählen Sie dann eine der Layout-Optionen aus.

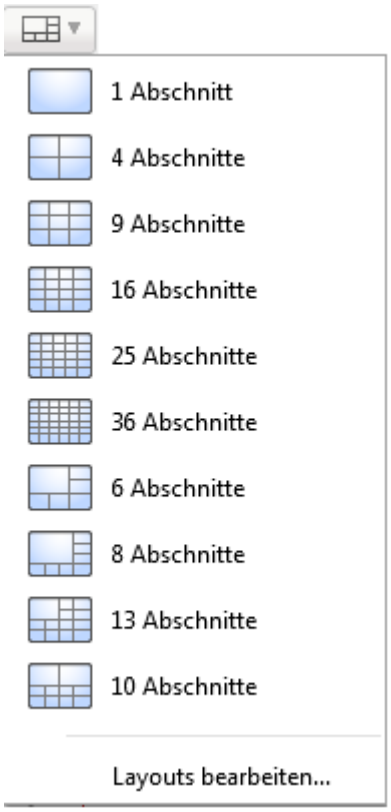


Abbildung A. Layouts in der Symbolleiste

Bearbeiten eines Ansichtslayouts

Wenn die Standard-Ansichtslayouts Ihren Überwachungsanforderungen nicht entsprechen, können Sie ein Ansichtslayout individuell gestalten.

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **> Layouts bearbeiten**.

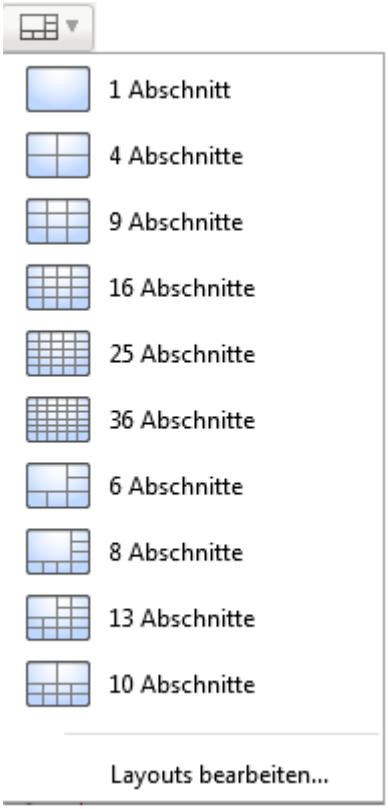


Abbildung A. Layouts in der Symbolleiste

2. Wählen Sie im Dialogfeld „Layout bearbeiten“ das Layout aus, das Sie ändern möchten.
3. Geben Sie die Anzahl der **Spalten** und **Zeilen** für Ihr Layout ein.
4. Um das Layout weiterhin anzupassen, gehen Sie im Layout-Diagramm wie folgt vor:

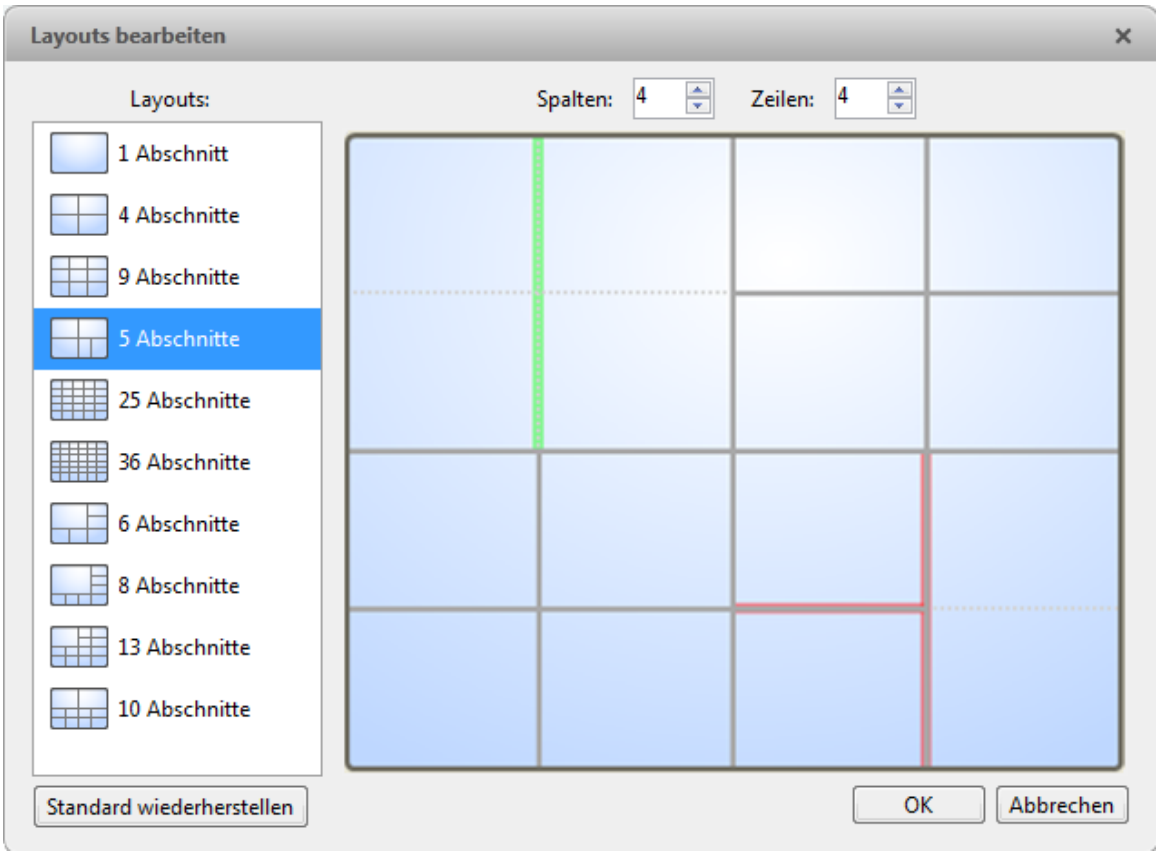


Abbildung B. Dialogfeld „Layouts bearbeiten“

- Wählen Sie zum Vergrößern einer Bildanzeige eine graue Linie, um die Grenze zwischen zwei Bildanzeigen zu löschen. Ist eine Linie rot markiert, kann sie gelöscht werden.
- Wählen Sie eine gepunktete Linie, um eine große Bildanzeige in zwei aufzuteilen und eine Bildanzeige wiederherzustellen. Ist eine gepunktete Linie grün markiert, kann sie wiederhergestellt werden.
- Um alle Standard-Ansichtslayouts wiederherzustellen, klicken Sie auf **„Standard wiederherstellen“**. Alle benutzerdefinierten Layouts der Layout-Liste werden ersetzt.

Bemerkung: Sie können nur Linien hinzufügen oder entfernen, um eine rechteckige Form zu erstellen.

5. Klicken Sie auf **OK,** um Ihre Änderungen zu speichern. Das vorherige Ansichtslayout wurde durch ihr benutzerdefiniertes ersetzt.

Hinweis: Die Tastaturbefehle, die zum Zugriff auf die Ansichtslayouts verwendet werden, sind mit der Listenposition des Layouts verbunden. Wenn sich Ihr benutzerdefiniertes Layout

beispielsweise oben in der Layout-Liste (Layout 1) befindet, können Sie Alt + 1 drücken, um es zu verwenden.

Erzeugen einer Vollbildschirm-Ansicht

Sie können eine Ansicht auf den gesamten Monitorbildschirm ausdehnen.

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf .

Beenden der Vollbildschirmanzeige

- Klicken Sie im Vollbildmodus auf .

Durch Ansichten blättern

Wenn Sie mehrere Ansichten geöffnet haben, können Sie sie durchblättern, indem Sie jede einzelne einige Sekunden lang anzeigen. Dies ist dann nützlich, wenn Sie eine große Anzahl von Kameras überwachen.

- Um die Funktion „Ansichten durchblättern“ zu aktivieren, klicken Sie auf .

Um zu ändern, wie lange jede Ansicht angezeigt wird, ändern Sie die Einstellung „Zyklus-Verweilzeit“. Weitere Informationen finden Sie in den Allgemeinen Einstellungen.

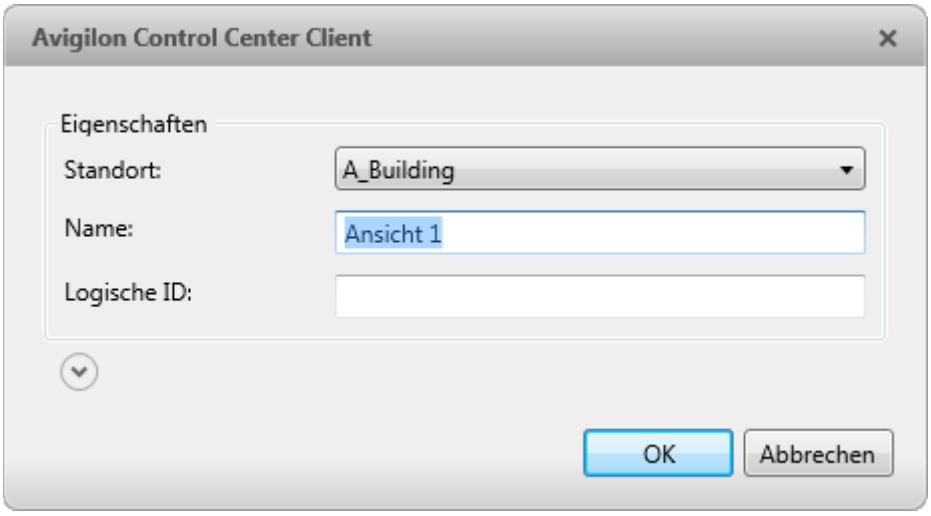
Speichern einer Ansicht

Sobald Sie eine Ansicht erstellt haben, die Ihnen gefällt, können Sie diese zur gemeinsamen Verwendung mit anderen Nutzern des Standortes speichern. Eine gespeicherte Ansicht enthält das aktuelle Layout, die in jedem Bildelement verwendeten Kameras und die Anzeigeeinstellungen des Bildelements.

Speichern einer Ansicht

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf .

2. Geben Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld folgende Informationen ein:



   a. Wählen Sie den Standort aus, dem die Ansicht hinzugefügt werden soll.

   b. Geben Sie der gespeicherten Ansicht einen Namen.

   c. Geben Sie der gespeicherten Ansicht eine logische ID. Dabei handelt es sich um eine eindeutige Nummer, mit der sich die gespeicherte Ansicht über Tastaturbefehle öffnen lässt.

   d. Klicken Sie auf , um, wählen Sie wo die gespeicherte Ansicht im System Explorer angezeigt werden soll.

      - Wenn Ihr Standort virtuelle Substandorte umfasst, wählen Sie einen Standort für die gespeicherte Ansicht. Die Liste rechts wird aktualisiert, um anzuzeigen, was in diesem Verzeichnis gespeichert ist.
      - Ziehen Sie im Standortverzeichnis die gespeicherte Ansicht nach oben und unten, um festzulegen, wo sie angezeigt werden soll.

   e. Klicken Sie auf **OK**.

Die gespeicherte Ansicht wird im System Explorer unter dem gewählten Standort hinzugefügt. Jetzt können Sie die gespeicherte Ansicht als Teil dieses Standorts verwalten.

Öffnen einer gespeicherten Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Doppelklicken Sie im System Explorer auf die gespeicherte Ansicht.
- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die gespeicherte Ansicht und markieren Sie **„Öffnen“**.

- Ziehen Sie die gespeicherte Ansicht aus dem System Explorer in die aktuelle Ansicht der Anwendung oder in ein neues Fenster.

Bearbeiten einer gespeicherten Ansicht

1. Öffnen Sie eine gespeicherte Ansicht.
2. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen im Register „Ansicht“ vor.
3. Klicken Sie auf .

Umbenennen einer gespeicherten Ansicht

1. Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die gespeicherte Ansicht und markieren Sie **„Bearbeiten“**.
2. Geben Sie im Dialogfeld „Neu benennen“ einen neuen Namen ein und klicken Sie auf **OK**.

Löschen einer gespeicherten Ansicht

1. Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die gespeicherte Ansicht und markieren Sie **„Löschen“**.
2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialogfeld auf **Ja**.

Karten

Arbeiten mit Karten

Eine Karte ist ein grafische Darstellung Ihres physischen Überwachungsstandorts. Sie können aus jedem beliebigem Bild Ihres Standorts eine Karte erstellen und dieser Darstellung Kameras, Encoder, gespeicherte Ansichten und andere Karten hinzufügen, um schnell durch Ihren Überwachungsstandort navigieren zu können.

Verwenden einer Karte

Sie können in jeder Bildansicht eine Karte öffnen und über diese Karte Videos und Alarme öffnen.

1. Um eine Karte in einer Bildansicht zu öffnen, gehen Sie wie folgt vor:
    - Machen Sie einen Doppelklick im System Explorer.
    - Ziehen Sie aus dem System Explorer in ein Bildelement.
    - Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf und wählen Sie **„Zur Ansicht hinzufügen“**
2. Wenn die Karte in einer Bildansicht erscheint, gehen Sie wie folgt vor:

Abbildung A. Karte in einer Bildanzeige.

Um...	Gehen Sie so vor...
Video von einer auf der Karte befindlichen Kamera anzuzeigen	• Ziehen Sie die Kamera aus der Karte in eine Bildanzeige. • Klicken Sie auf die Kamera auf der Karte.
Eine verknüpfte Karte zu öffnen	• Klicken Sie auf das Kartensymbol auf der Karte. Sie können die Schaltflächen **„Weiter“** und **„Zurück“,** verwenden, um durch die Pläne zu blättern.
Eine verknüpfte Ansicht zu öffnen	• Klicken Sie auf die gespeicherte Ansicht auf der Karte.

Hinzufügen eines Lageplans

Sie können aus allen Bildern im JPEG-, BMP-, PNG- oder GIF-Format eine Karte erstellen. Das Bild wird als Kartenhintergrund verwendet und Kameras werden darauf hinzugefügt, um anzuzeigen, wo sie sich in Ihrem Überwachungsstandort befinden.

1. Klicken Sie im System-Explorer mit der rechten Maustaste auf einen Standort oder Ordner eines Standortes und wählen Sie **„Neue Karte“**.
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Karten-Eigenschaften“ auf **„Bild ändern“** und suchen Sie Ihr Kartenbild.

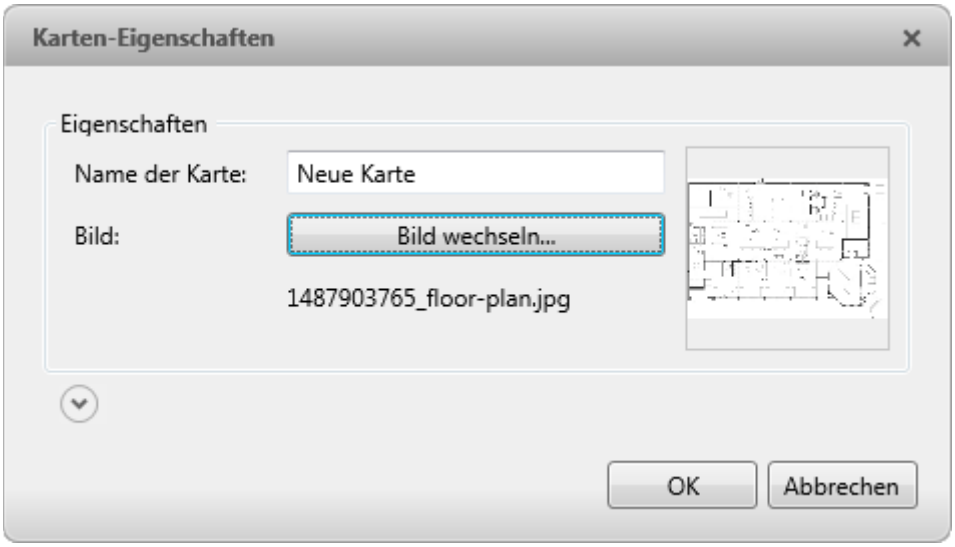


Abbildung A. Dialogfeld „Karten-Eigenschaften“

3. Geben Sie im Feld **„Name der Karte“** einen Namen für die Karte ein.
4. Klicken Sie auf , um, wählen Sie wo sie im System Explorer angezeigt werden soll. Standardmäßig wird die Kamera dem Standort zugewiesen, den Sie ursprünglich ausgewählt hatten.
    - Wenn Ihr Standort virtuelle Substandorte umfasst, wählen Sie einen Standort für die Karte. Die Liste rechts wird aktualisiert, um anzuzeigen, was in diesem Verzeichnis gespeichert ist.
    - Ziehen Sie im Standortverzeichnis die Karte nach oben und unten, um festzulegen, wo sie angezeigt werden soll.
5. Klicken Sie auf **OK**.

    Im folgenden Register „Editieren: Karte“ können Sie auf **„Eigenschaften bearbeiten...“** klicken, um das Dialogfeld „Karten-Eigenschaften“ wieder zu öffnen.
6. Ziehen und platzieren Sie Kameras aus dem System Explorer in die Karte.

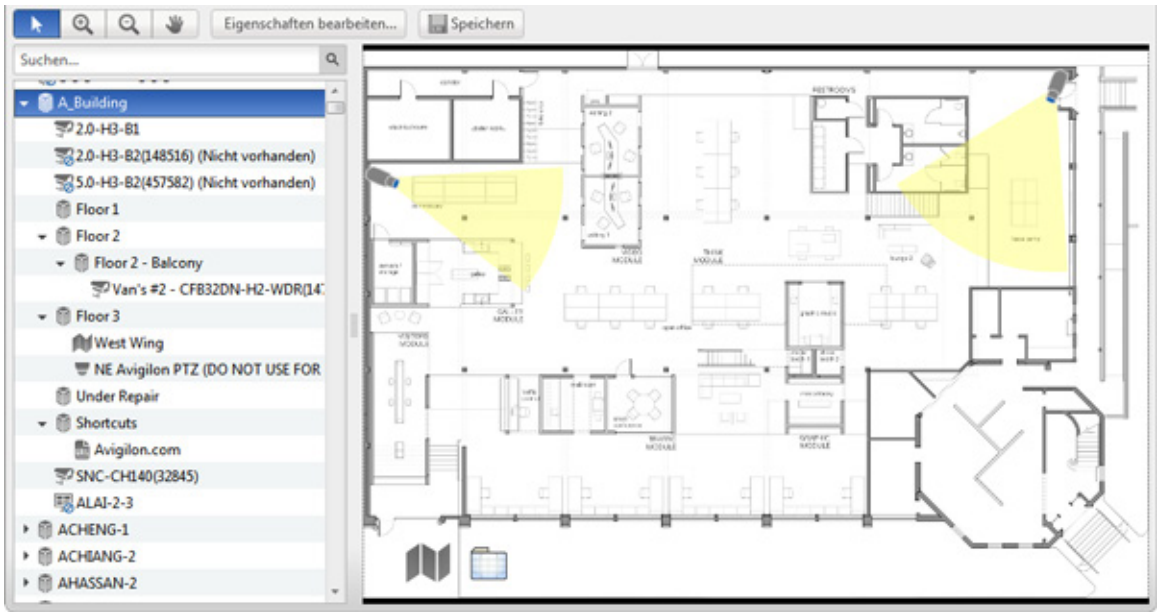


Abbildung B. Register Editieren: Karte

In der Standardanzeige wird die Kamera als ein Symbol mit gelbem Dreieck dargestellt, das ihr Blickfeld repräsentiert.

- Ziehen Sie an den schwarzen Punkten am Ende des gelben Blickfeldes, um Größe und Position des Kamerawinkels zu verändern.

7. Ziehen Sie Encoder, gespeicherte Ansichten und andere Karten, die Sie benötigen, aus dem System Explorer in die Karte.

8. In den Optionen **„Eigenschaften des Kartensymbols“** können Sie ändern, wie die Symbole auf dem Lageplan angezeigt werden. Wählen Sie ein beliebiges Symbol auf der Karte und gehen Sie wie folgt vor:

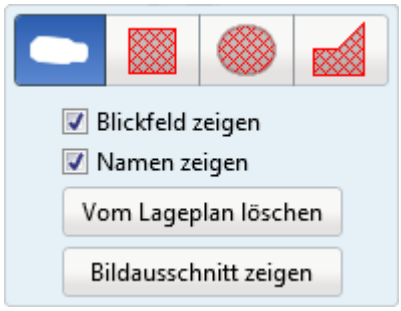


Abbildung C. Eigenschaften des Kamerasymbols

7.

a. Um ein Symbol durch eine anklickbare Formfläche zu ersetzen, markieren Sie eine der Form-Schaltflächen. Sie können das Symbol durch rechteckige, elliptische oder polygonale Flächen ersetzen.

b. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Namen zeigen“,** um den Namen des Objekts in der Karte anzuzeigen.

c. Klicken Sie auf **„Von der Karte löschen“,** um das Objekt aus der Karte zu entfernen.

d. (Nur für Kameras) Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Blickfeld zeigen“,** um das gelbe Blickfeld der Kamera anzuzeigen. Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn das Kamerasymbol verwendet wird.

   Ziehen Sie an den Kanten des gelben Dreiecks, um das Blickfeld zu erweitern. Ziehen Sie an dem schwarzen Kreis am Rand des Dreiecks, um das Blickfeld zu drehen.

8. Klicken Sie auf um Ihre neue Karte zu speichern.

Bearbeiten und Löschen einer Karte

Sie können eine Karte aktualisieren oder eine alte jederzeit löschen.

1. Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf und markieren Sie dann eine der folgenden Optionen:

   - Um eine Karte zu bearbeiten, wählen Sie **„Editieren“**. Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter „Hinzufügen einer Karte“ .
   - Um eine Karte zu löschen, wählen Sie **„Löschen“**. Wenn das Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**.

Webseiten

Sie können Online-Inhalte überprüfen, während Sie Videos beobachten, indem Sie dem System Explorer Webseiten hinzufügen.

Bemerkung: Webseiten werden nur geladen, wenn Sie mit dem Internet verbunden sind.

Verwenden einer Webseite

Führen Sie eine der folgenden Optionen aus, um eine Webseite zu öffnen:

- Machen Sie einen Doppelklick im System Explorer.
- Ziehen Sie die Webseite aus dem System Explorer in ein Bildelement.
- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste und wählen Sie **„Zur Ansicht hinzufügen“**.

Die Webseite wird in einer der Bildanzeigen angezeigt. Navigieren Sie mit den Webbrowser-Schaltflächen durch das Internet.

Abbildung A. Webseiten-Steuerungen

Eine Webseite hinzufügen

Um schnellen Zugang zu Internetinhalt zu haben, der mit Ihrem Überwachungssystem in Zusammenhang steht, können Sie zum Standort Webseiten hinzufügen.

1. Klicken Sie im System-Explorer mit der rechten Maustaste auf einen Standort oder Ordner eines Standortes und wählen Sie **„Neue Webseite“**.

Abbildung A. Dialogfeld „Webseiteneigenschaften“

2. Geben Sie einen Namen für die Webseite ein.
3. Geben Sie die URL der Webseite im Feld **„Webadresse“** ein.
4. Wählen Sie ein **Zoom-Niveau:** für die Anzeige der Webseite in einem Bildelement aus.
5. Klicken Sie auf , um, wählen Sie wo sie im System Explorer angezeigt werden soll. Standardmäßig wird die Webseite dem Standort hinzugefügt, den Sie ursprünglich ausgewählt hatten.
    - Wenn Ihr Standort virtuelle Substandorte umfasst, wählen Sie einen Standort für die gespeicherte Webseite. Die Liste rechts wird aktualisiert, um anzuzeigen, was in diesem Verzeichnis gespeichert ist.
    - Ziehen Sie im Standortverzeichnis die Webseite nach oben und unten, um festzulegen, wo sie angezeigt werden soll.
6. Klicken Sie auf **OK**.

Bearbeiten und Löschen einer Webseite

Wann immer eine Webseitenadresse veraltet ist, haben Sie die Wahl, die Webseite zu aktualisieren oder die Webseite aus dem Standort zu löschen.

1. Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf und markieren Sie dann eine der folgenden Optionen:
    - Um eine Webseite zu bearbeiten, wählen Sie **„Editieren“**. Informationen zu den Editieroptionen finden Sie unter „Eine Webseite hinzufügen“ .
    - Um eine Webseite zu löschen, wählen Sie **„Löschen“**. Wenn das Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf OK. **Ja**.

Video

Sie können in einem Ansichtsregister Video mehrerer Kameras überwachen und steuern. Sobald Sie in einem Ansichtsregister eine Kamera öffnen, können Sie Live- und aufgezeichnete Videostreams der Kamera steuern. Sie haben außerdem Zugang zu den PTZ-Steuerungen, Audiogeräten, digitalen Outputs und anderen Wiedergabeeinstellungen der Kamera.

Weitere Informationen dazu, wie Video im Register „Ansicht“ angezeigt wird, finden Sie unter Ansichten.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Hinzufügen und Entfernen von Kameras in einer Ansicht

Fügen Sie zur Ansicht eine Kamera hinzu, um Video beobachten zu können. Sie kann jederzeit aus der Ansicht entfernt werden.

Hinzufügen einer Kamera zu einen Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Ziehen Sie die Kamera aus dem System Explorer in ein leeres Bildelement der Ansicht.
- Klicken Sie zweimal auf eine Kamera im System Explorer.
- Klicken Sie im System Explorer mit der rechten Maustaste auf die Kamera und markieren Sie **„Zur Ansicht hinzufügen“**.

  Die Kamera wird dem nächsten leeren Bildelement im Ansichtslayout hinzugefügt.

Hinweis: Sie können dieselbe Kamera in mehrere Bildelemente ziehen, um das Video mit verschiedenen Zoomstufen anzuzeigen.

Entfernen einer Kamera aus einer Ansicht

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und markieren Sie **Schließen**.
- Klicken Sie innerhalb des Bildelements auf .

Anzeigen von Live- und aufgezeichnetem Video

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Wenn Sie Video überwachen, können Sie Live- und aufgezeichnetes Video zusammen in derselben Ansicht oder jeden Videotyp in seiner eigenen Ansicht anzeigen.

Sobald Sie der Ansicht die entsprechenden Kameras hinzugefügt haben, gehen Sie wie folgt vor:

- Um zwischen Live- und aufgezeichnetem Video zu wechseln, klicken Sie in der Symbolleiste entweder auf **Live** oder auf **Aufgenommen** .
- Um in einem einzelnen Bildelement zwischen der Anzeige von Live und aufgezeichneten Videos zu wechseln, klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und wählen Sie entweder **Live** oder **Aufgenommen**.

Bildelemente, die Videoaufzeichnungen anzeigen, haben einen **grünen** Rand.

Zoomen und Schwenken in einem Video

Verwenden Sie die Zoom- und Schwenktools, um sich auf bestimmte Bereiche eines Live- oder aufgezeichneten Video-Streams zu konzentrieren.

Verwenden der Zoom-Tools

Es gibt zwei Möglichkeiten, um das Videobild digital zu vergrößern oder zu verkleinern:

- Platzieren Sie die Maus über dem Videobild und drehen Sie dann das Mausrad nach vorne oder hinten.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf oder klicken Sie auf das Bildelement, bis Sie die gewünschte Zoomtiefe erreicht haben.

Verwenden der Pan Tools

Es gibt zwei Möglichkeiten, um einen Schwenk durch das Videobild auszuführen:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in eine Bildanzeige und ziehen Sie die Maus in die gewünschte Richtung.
- Markieren Sie in der Symbolleiste klicken Sie dann auf das Videobild und ziehen Sie es innerhalb des Bildelements in jede beliebige Richtung.

Vergrößern eines Bildelementes

Sie können ein Bildelement vergrößern, um das angezeigte Video möglichst groß anzuzeigen.

Vergrößern eines Bildelementes

Führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Bildelement und markieren Sie **„Maximieren“**.
- Klicken Sie innerhalb des Bildelements auf .
- Doppelklicken Sie auf die Bildanzeige.

Wiederherstellen einer Bildanzeige

In einer maximierten Bildanzeige gehen Sie wie folgt vor:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das vergrößerte Bildelement und markieren Sie **„Originalgröße wiederherstellen“**.
- Klicken Sie innerhalb des Bildelements auf .

- Doppelklicken Sie auf die Bildanzeige.

Anhören von Audio in einer Ansicht

Wenn die Kamera mit einem Audio-Eingangsgerät verknüpft ist, wird die Schaltfläche bei der Überwachung des Kamera-Videos im Bildelement mit angezeigt. Um Audiostreams hören zu können, müssen an Ihren Computer Lautsprecher angeschlossen sein. Standardmäßig ist Audio stumm geschaltet.

Das Mikrofon der Kamera muss aktiviert werden, bevor Sie irgendwelches Audio hören können. Die Schaltfläche wir nur angezeigt, wenn das Mikrofon aktiviert ist.

Führen Sie zur Steuerung der Audio-Wiedergabe eine der folgenden Optionen aus:

- Klicken Sie in der unteren rechten Ecke der Bildanzeige auf um Audio stumm zu schalten oder zu aktivieren.
- Stellen Sie die Lautstärke anhand des Schiebereglers ein.

Weitere Informationen zur Aktivierung des Kameramikrofons finden Sie unter Mikrofon.

Benutzerdefinierte Tastaturbefehle auslösen

Wenn Ihr System über benutzerdefinierte Tastaturbefehle verfügt, um bestimmte Regelereignisse auszuführen, können Sie diese wie folgt aktivieren:

1. Drücken Sie auf Ihrer Tastatur die Tasten **Strgl** + **K**.
2. Geben Sie die Zahl des benutzerdefinierten Tastaturbefehls ein und das Regelereignis wird ausgeführt.

Einzelheiten zu benutzerdefinierten Tastaturbefehlen für Ihr System können Sie von Ihrem Systemadministrator erhalten. Benutzerdefinierte Tastaturbefehle werden über die Regel-Engine eingerichtet. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Regeln.

Steuern von Live-Video

In diesem Abschnitt sind die Funktionen aufgeführt, die nur während der Überwachung von Live-Video zur Verfügung stehen.

Übertragen von Audio in einer Ansicht

Wenn an die Kamera Lautsprecher angeschlossen sind, wird die Taste im Bildelement angezeigt, wenn Sie das Video der Kamera ansehen. Anhand der Taste können Sie verbal auf etwas reagieren, das im Video geschieht, wie mit einer Rundspruchanlage.

Die Lautsprecher der Kamera müssen aktiviert werden, bevor Sie irgendwelches Audio übertragen können. Die Taste wird nur dann angezeigt, wenn die Lautsprecher aktiviert sind.

- Zum Übertragen von Audio, halten Sie gedrückt und sprechen Sie ins Mikrofon. Die rote Leiste bewegt sich, um den Audio-Eingangspegel des Mikrofons zu zeigen. Ist er niedrig, sprechen Sie lauter oder erhöhen Sie in der Systemsteuerung von Windows die Mikrofonlautstärke.
- Durch Loslassen der Taste wird die Übertragung abgebrochen.

Informationen zum Einrichten von Zweiwege-Audio finden Sie in den Allgemeinen Einstellungen.

Informationen zur Aktivierung der Kameralautsprecher finden Sie unter Lautsprecher.

Verwenden der sofortigen Wiedergabe

Um ein soeben aufgetretenes Ereignis zu überprüfen, können Sie mit der Funktion „Sofortige Wiedergabe“ sofort auf kürzlich aufgezeichnetes Video zugreifen.

- Wählen Sie eine der sofortigen Wiedergabeoptionen mit einem rechten Mausklick in das Bildelement:
  - **Wiedergabe - 30 Sekunden**
  - **Wiedergabe - 60 Sekunden**
  - **Wiedergabe - 90 Sekunden**

Im Bildelement wird umgehend die letzte Videoaufzeichnung der Kamera abgespielt.

Auslösen manueller Aufzeichnungen

Kameras sind so eingestellt, dass Sie einem Aufnahmeplan folgen. Wenn ein Ereignis außerhalb des Aufnahmeplans der Kamera eintritt, können Sie auf das Symbol „Aufnahmeindikator“ klicken, um die Kamera zu zwingen, das Ereignis aufzuzeichnen. Weitere Informationen zu Aufnahmeplänen finden Sie unter Zeitplan.

Damit manuelle Aufzeichnungen funktionieren, muss die Einblendung „Aufnahmeindikator“ aktiviert sein. Weitere Informationen finden Sie unter Anpassen der Videoanzeige.

Dies sind die verschiedenen Status der Kameraaufzeichnung:

Aufnahme	durch ein Ereignis ausgelöste Aufzeichnung	keine Aufzeichnung

Starten und Stoppen manueller Aufzeichnungen

Führen Sie in einer Bildanzeige mit angezeigtem Video einen der folgenden Schritte durch:

- Klicken Sie in der oberen linken Ecke der Bildanzeige auf um die manuelle Aufzeichnung zu starten.

  Der Aufnahmeindikator wird hervorgehoben, um anzuzeigen, dass eine Aufzeichnung läuft. Die manuelle Aufzeichnung läuft so lange, bis sie angehalten oder die maximale manuelle Aufzeichnungszeit erreicht ist.

- Klicken Sie auf um die Videoaufnahme manuell zu stoppen.

Die maximale manuelle Aufnahmezeit wird im Dialogfeld „Manuelle Aufzeichnung“ konfiguriert. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Manuelle Aufzeichnungseinstellungen.

PTZ-Steuerungen

PTZ-Kameras können mit den Bildschirmsteuerungen oder mit den Werkzeugen im PTZ-Steuerungsbereich kontrolliert werden.

Beachten Sie, dass einige Werkzeuge oder Funktionen nicht angezeigt werden, wenn Ihre Kamera sie nicht unterstützt.

Steuern von PTZ-Kameras

Mit den PTZ-Steuerungen (Schwenken, Neigen, Zoom) können Sie Kameras mit PTZ-Funktionen steuern. Sie können eine PTZ-Kamera steuern, indem Sie die Bildschirmmenüs oder die Tools im PTZ-Steuerungsbereich verwenden.

Weitere Informationen zu zusätzlichen Einsatzmöglichkeiten der PTZ-Steuerungen finden Sie unter Tastaturbefehle.

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf . Die PTZ-Steuerungen sind jetzt in den Bildanzeigen aktiviert, die PTZ-Video anzeigen.

2. Klicken Sie dort auf .

   Die PTZ-Steuerungen erscheinen jetzt als schwebender Bereich direkt neben der Bildanzeige.

   Bemerkung: Die Steuerelemente können je nach Kamera unterschiedlich aussehen. Einige Optionen sind deaktiviert oder ausgeblendet, wenn die Kamera sie nicht unterstützt.

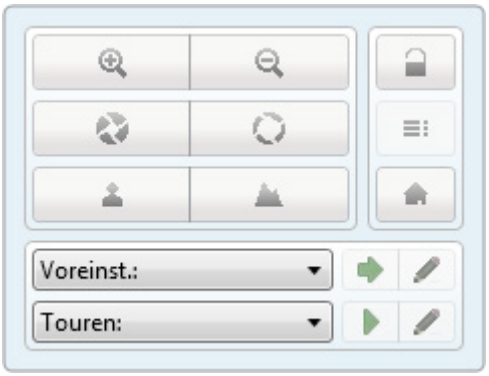


Abbildung A. PTZ-Steuerungen

3. Führen Sie zum Schwenken oder Neigen eine der folgenden Optionen aus:

   - Ziehen Sie im Bildelement Ihre Maus von der Mitte weg, um die Kamera in diese Richtung zu bewegen. Je weiter der Mauszeiger vom Zentrum der Bildanzeige entfernt ist, desto schneller bewegt sich die Kamera.

   - Wenn die Kamera „Klicken zum Zentrieren“ unterstützt, können Sie auf einen beliebigen Punkt in der Bildanzeige klicken, um die Kamera auf diesen Punkt zu zentrieren.

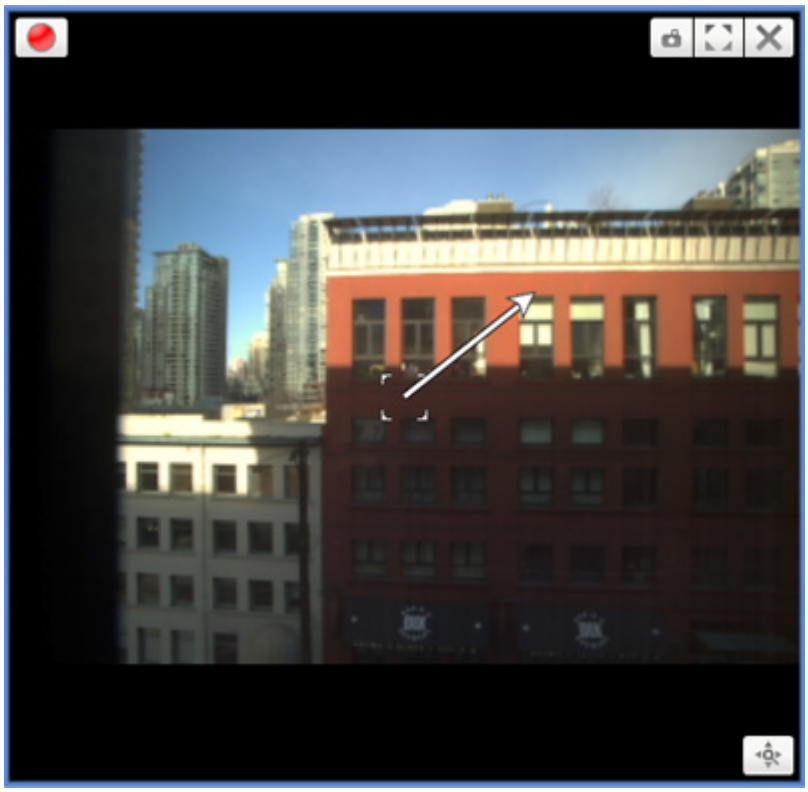


Abbildung B. PTZ-Bildschirmsteuerungen

4. Führen Sie mit den PTZ-Steuerungen eine der folgenden Option durch:

Um...	Gehen Sie so vor...
zu zoomen	• Klicken Sie auf zum Heranzoomen. • Klicken Sie auf zum Herauszoomen. • Klicken Sie auf die Bildanzeige und verwenden Sie das Mausrad zum Vergrößern bzw. Verkleinern des Bildausschnitts. • Wenn die Kamera „Ziehen zum Zoomen“ unterstützt, klicken und ziehen Sie mit der Maus ein grünes Rechteck auf, welches Ihren Zoombereich festlegt. • Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und markieren Sie **Auf volle Größe herauszoomen**.
die Blende zu kontrollieren	• Klicken Sie auf um die Blende zu schließen.

	• Klicken Sie auf um die Blende zu öffnen.
Um den Fokus zu kontrollieren	• klicken Sie auf um auf den Bereich neben der Kamera zu fokussieren. • Klicken Sie auf um auf einen von der Kamera entfernten Bereich zu fokussieren.
Um eine PTZ-Voreinstellung zu programmieren	1. Bringen Sie das Blickfeld der Kamera in Position. 2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Voreinstellung“** die bevorzugte Bildauflösung aus. . 3. Geben Sie im Dialogfeld einen Namen für die Voreinstellung ein. 4. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Als Home Voreinstellung festlegen“,** wenn Sie diese Einstellung als Home-Voreinstellung speichern möchten. 5. Klicken Sie auf **OK**.
Um eine PTZ-Voreinstellung zu aktivieren	Wählen Sie eine Voreinstellung und klicken Sie auf .
Um zur Home-Voreinstellungsposition zurückzukehren	Wenn die PTZ-Kamera eine Home-Voreinstellungsposition unterstützt, klicken Sie auf um die Kamera auf Ihre Home-Position zurückzufahren.
Um ein PTZ-Modell zu programmieren	1. Wählen Sie im PTZ-Steuerungsbereich eine Modellzahl aus und klicken Sie auf . 2. Verschieben Sie die Kamera mithilfe der PTZ-Steuerungen und erstellen Sie das Modell. 3. Klicken Sie auf um das Aufnahmemodell zu beenden.
Um ein PTZ-Modell zu aktivieren	Wählen Sie im PTZ-Steuerungsbereich eine Modellzahl aus und klicken Sie auf . Das Modell wird so lange wiederholt, bis es angehalten oder ein anderes Modell ausgeführt wird.

Um eine PTZ-Tour zu aktivieren	Wählen Sie im PTZ-Steuerungsbereich eine Tourenzahl aus und klicken Sie auf . Die Tour wiederholt sich, bis sie angehalten wird oder andere PTZ-Steuerelemente verwendet werden.
Um einen Zusatzbefehl zu aktivieren	1. Wählen Sie eine Zusatzbefehlzahl und klicken Sie auf . 2. Klicken Sie auf zum Abschalten der zusätzlichen Ausgabe.
Um das Bildschirmmenü der PTZ-Kamera anzuzeigen	1. Klicken Sie auf . 2. Um durch die Menüoptionen zu navigieren, klicken Sie auf eine der folgenden Optionen: ○ Klicken Sie auf um abwärts durch die Optionen zu navigieren. ○ Klicken Sie auf um aufwärts durch die Optionen zu navigieren. ○ Klicken Sie auf um Ihre Auswahl zu bestätigen. ○ Klicken Sie auf um Ihre Auswahl abzubrechen.
Um die PTZ-Steuerungen zu sperren	Klicken Sie auf . Kein anderer Nutzer kann die PTZ-Steuerungen für diese Kamera verwenden, bis Sie die Steuerungen entriegeln oder sich ausloggen.

Wie eine PTZ-Tour programmiert wird, wird unter Programmieren von PTZ-Touren detailliert beschrieben.

Programmieren von PTZ-Touren

Wenn die PTZ-Kamera Guard-Touren unterstützt, können diese über den PTZ-Steuerungsbereich programmiert werden. Touren lassen die PTZ-Kamera automatisch eine Serie voreingestellter Positionen durchlaufen, wobei die Kamera bei jeder voreingestellten Position eine bestimmte Zeit lang für die Videoüberwachung anhält.

1. Erstellen Sie sämtliche PTZ-Voreinstellungen, die Sie für diese Tour benötigen.

2. Wählen Sie im PTZ-Steuerungsbereich eine Tour-Nummer aus und klicken Sie auf . Das Dialogfeld „PTZ-Tour bearbeiten“ wird angezeigt.

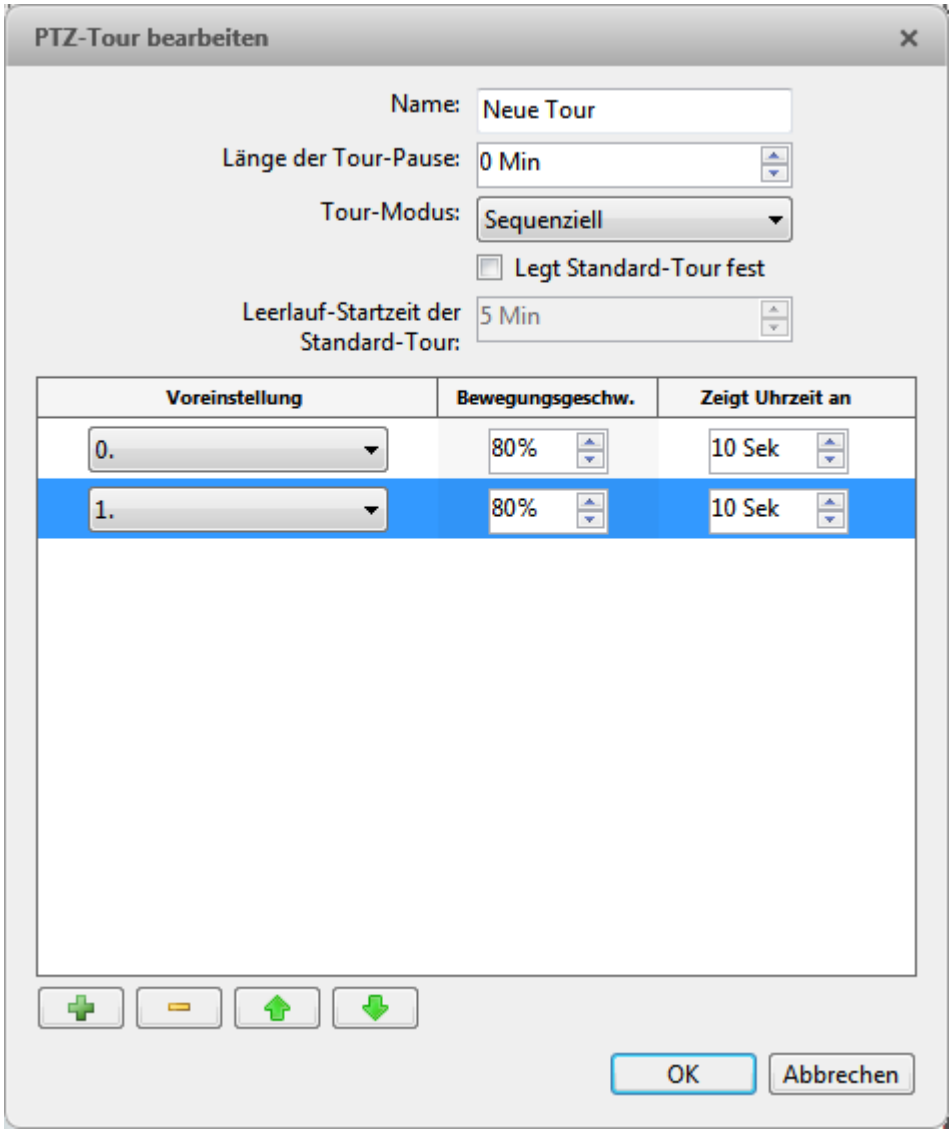


Abbildung A. Dialogfeld „PTZ-Tour bearbeiten“

3. Geben Sie der Tour im Dialogfeld „PTZ-Tour bearbeiten“ einen Namen.

4. Wählen Sie im Feld **„Länge der Tour-Pause“** den Zeitraum ein, nach dem die Tour wiederholt werden soll. Touren wiederholen sich, bis sie manuell unterbrochen werden oder andere PTZ-Steuerelemente benutzt werden.

5. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Tour-Modus“** eine der folgenden Optionen aus:

    - **Sequenziell:** Die PTZ-Kamera fährt jede voreingestellte Position in der festgelegten Reihenfolge an.

- **Zufall:** Die PTZ-Kamera fährt jede voreingestellte Position in zufälliger Reihenfolge an.

6. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Als Standard-Tour festlegen“,** wenn Sie möchten, dass diese Tour automatisch startet.
   - Das Feld **„Leerlauf-Startzeit der Standard-Tour“** ist nun aktiviert. Geben Sie die gewünschte Zeit ein, die sich die PTZ-Kamera im Leerlauf befinden sollen, bevor die Tour automatisch startet.
7. Um eine Voreinstellung hinzuzufügen, klicken Sie auf und eine Voreinstellung wird zur Liste hinzugefügt.
6.
   a. Wählen Sie in der Spalte „Voreinstellungen“ eine Voreinstellung aus der Dropdown-Liste aus.
   b. Geben Sie in der Spalte „Move Speed“ (Bewegungsgeschwindigkeit) ein, wie schnell die Kamera zu dieser Voreinstellung fährt. Je größer die Prozentzahl, desto schneller bewegt sich die Kamera.
   c. Geben Sie in der Spalte „Anzeigezeit“ an, wie lange die PTZ-Kamera auf dieser Voreinstellung verweilen soll. Die Grundeinstellung beträgt 10 Sekunden.
   d. Wiederholen Sie Schritt 7, bis sämtliche Voreinstellungen für die Tour hinzugefügt worden sind.
7. Um eine Voreinstellung zu löschen, wählen Sie diese aus und klicken Sie auf .
8. Um eine Voreinstellung umzusortieren, wählen Sie diese aus und klicken Sie auf oder . Die Voreinstellungsreihenfolge wirkt sich ausschließlich auf Touren aus, die den sequenziellen Modus verwenden.
9. Klicken Sie auf **OK,** um die Tour zu speichern.

Auslösen der digitalen Ausgabe

Während Sie in einem Bildelement Live-Video beobachten, können Sie manuell jeden digitalen Ausgang auslösen, der mit der Kamera verbunden ist.

Der digitale Ausgang wird im Dialogfeld „Digitale Eingänge und Ausgänge“ konfiguriert. Weiter Informationen dazu finden Sie unter Einrichten digitaler Ausgänge.

1. Öffnen Sie das Live-Video der Kamera in einer Bildanzeige.
2. Klicken Sie in der Bildanzeige auf .

3. Wenn mehr als eine digitale Ausgabe mit Ihrer Kamera verknüpft ist, werden Sie aufgefordert, die gewünschte Ausgabe zur Auslösung auszuwählen.

Überwachen von POS-Transaktionen

Wenn eine Kamera mit einer Verkaufs-Transaktionsquelle (POS) verbunden ist, können Sie während der Videoüberwachung der verbundenen Kamera Live-POS-Transaktionen überwachen.

1. Öffnen Sie das Video der Kamera in einem Bildelement.
2. Klicken Sie in der Bildanzeige auf .

   Bemerkung: Wenn die Kamera mit keiner POS-Transaktionsquelle verbunden ist, wird das Symbol nicht angezeigt.

   Wenn mehr als eine POS-Transaktionsquelle mit der Kamera verknüpft ist, werden Sie aufgefordert, eine auszuwählen. Die POS-Transaktionen werden in der nächsten Bildanzeige angezeigt.

   Jede Transaktion wird durch Datum und Zeit getrennt, und die letzte Transaktion wird blau hervorgehoben.
3. Um die Kameras anzuzeigen, die mit der POS-Transaktionsquelle verbunden sind, klicken Sie im Bildelement der POS-Transaktion auf .

   Wenn mit der POS-Transaktionsquelle mehrere Kameras verbunden sind, werden Sie aufgefordert, eine auszuwählen.

Anzeigen von Videoaufzeichnungen

In diesem Abschnitt sind die Funktionen aufgeführt, die nur während der Überwachung von Videoaufzeichnungen zur Verfügung stehen.

Abspielen von Video-Aufzeichnungen

Die Zeitleiste zeigt Ihnen den Zeitpunkt der Videoaufzeichnung an und dient ferner zur Steuerung der Wiedergabe.

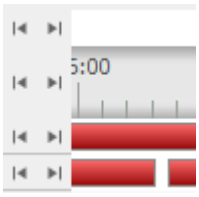
Die farbigen Balken auf der Zeitleiste zeigen den Aufzeichnungsverlauf der Kamera.

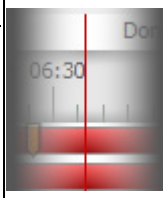
- Ein roter Balken zeigt an, dass die Kamera ein Bewegungsereignis aufgezeichnet hat.

- Ein blauer Balken ist ein Hinweis auf aufgezeichnetes Video.
- Weiße Bereiche weisen darauf hin, dass die Kamera kein Video aufgezeichnet hat.
- Ein oranger Balken verweist auf ein Lesezeichen im Aufzeichnungsverlauf.

Weitere Informationen zu Lesezeichen finden Sie unter Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen.

Abbildung A. Wiedergabesteuerungen auf der Zeitleiste

Um...	Gehen Sie so vor...
Die Abspielzeit auswählen	• Klicken Sie auf die dunkelgraue Datumsanzeige und wählen Sie ein bestimmtes Datum und eine bestimmte Uhrzeit. • Oder klicken Sie an einen beliebigen Punkt in der Zeitleiste.
Wiedergabe starten	Klicken Sie auf ▶. • Klicken Sie auf ▶▶ zum Vorspulen. Tippen Sie erneut auf die Pfeile, um die Abspielgeschwindigkeit zu erhöhen. • Klicken Sie auf ◀◀ zum Zurückspulen. Tippen Sie erneut auf die Pfeile, um die Abspielgeschwindigkeit zu erhöhen. Sie können das Video mit bis zu achtfacher Originalgeschwindigkeit abspielen.
Wiedergabe stoppen	Klicken Sie auf ❚❚. • Klicken Sie auf ▶❚ um ein Bild vorzurücken. • Klicken Sie auf ❚◀ um ein Bild zurückzugehen.
Vorwärts- oder Rückwärtssprünge in der Zeitleiste	 Klicken Sie in der Zeitleiste auf |◀ oder ▶| um sich durch Festpunkte in der Zeitleiste zu bewegen.

Ein- und Auszoomen in die Zeitleiste		• Bewegen Sie den Schieberegler links unten, um in die Zeitleiste ein- und auszuzoomen. • Sie können dafür auch das Mausrad verwenden. Sie können in eine Viertelsekunde hineinzoomen, und Sie können herauszoomen, um Jahre anzuzeigen, falls Videoaufzeichnungen existieren.
Die Zeitleiste in der Zeitmarkierung zentrieren		Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Zeitleiste und wählen Sie die Option **„Auf Marker zentrieren“.**
Die Zeitleiste verschieben		• Klicken und ziehen Sie die Zeitmarkierung durch die Zeitleiste. • Ziehen Sie die horizontale Bildlaufleiste unter der Zeitleiste. • Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Zeitleiste und verschieben Sie sie.

Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

Das Synchronisieren der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen ermöglicht Ihnen das Synchronisieren von Zeitleisten über mehrere Ansichts-, Alarm- und Suchregister hinweg, während sie sich im Aufzeichnungsmodus befinden.

Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen ist standardmäßig deaktiviert. Nach einer Aktivierung bleibt sie bis zur manuellen Deaktivierung aktiviert.

Bemerkung: Register können nur auf eine bestimmte Zeit synchronisiert werden. Mehrere Register können nicht auf verschiedene Zeiten synchronisiert werden.

Aktivierung der Synchronisierung der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

- Zur Aktivierung der Synchronisierung der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen in allen neuen Ansichtsregistern wählen Sie **> Client-Einstellungen...> Allgemein> Wiedergabe von Videoaufzeichnungen synchronisieren**.

Zeitleisten werden automatisch auf die aktuelle Zeit zentriert.

Durch das Aktivieren der Synchronisierung der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen im Dialogfeld Client-Einstellungen...werden die Zeitleisten von zuvor geöffneten Registern nicht synchronisiert. Es werden nur Register synchronisiert, die nach der Aktivierung der Synchronisierung der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen geöffnet wurden. Bereits zuvor geöffnete Register müssen separat synchronisiert werden.

- Klicken Sie zum Synchronisieren der Wiedergabe zwischen bestimmten oder zuvor geöffneten Registern die graue -Schaltfläche.

Deaktivierung der Synchronisierung der Wiedergabe von Videoaufzeichnungen

- Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen kann für alle neuen Register deaktiviert werden, indem das Kontrollkästchen **Wiedergabe von Videoaufzeichnungen synchronisieren**im Dialogfeld Client-Einstellungen...deaktiviert wird. Zuvor synchronisierte Register bleiben weiterhin synchronisiert.
- Die synchronisierte Wiedergabe von Videoaufzeichnungen kann auch auf einzelnen Registern deaktiviert werden.

  Klicken Sie auf einer synchronisierten Zeitleiste auf die blaue -Schaltfläche. Sobald die Schaltfläche grau ist, ist die Synchronisierung deaktiviert. Die Zeitleiste bleibt zwar wo sie ist, wird jedoch nicht mehr mit anderen Zeitleisten synchronisiert.

Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen

Sie können aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen, um ein Ereignis zu einem späteren Zeitpunkt leichter zu finden und überprüfen zu können. Mit Lesezeichen versehenes Video kann vor geplanten Datensäuberungen geschützt werden, damit es niemals gelöscht wird.

Hinzufügen eines Lesezeichens

Hinweis: Sobald eine Zeitleiste angezeigt wird, können Sie ein Lesezeichen setzen.

1. Ziehen Sie die Zeitmarkierung an die Stelle, an der das Lesezeichen beginnen soll, klicken Sie dann mit der rechten Maustaste in die Zeitleiste und markieren Sie **„Lesezeichen hinzufügen“**.

Das Dialogfeld „Lesezeichen editieren“ wird angezeigt und die Zeitachse des Lesezeichens ist in der Zeitleiste hervorgehoben.

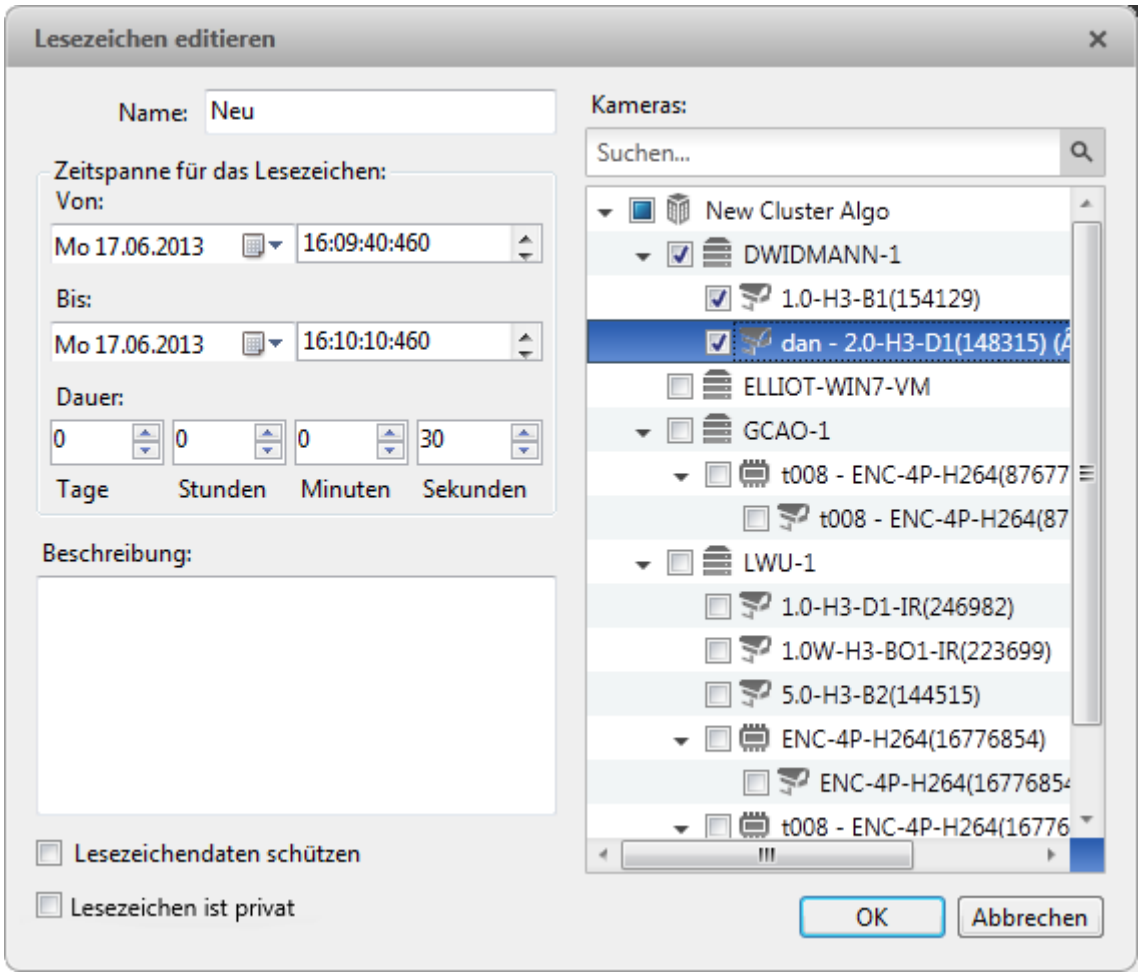


Abbildung A. Dialogfeld „Lesezeichen hinzufügen“

2. Geben Sie einen Namen für das Lesezeichen ein.
3. Markieren Sie im Kamerabereich alle Kameras, die mit diesem Lesezeichen verbunden werden sollen.

   Bemerkung: Sie können nur dann mehrere Kameras auswählen, wenn sie sich am gleichen Standort befinden.

4. Geben Sie unter „Zeitspanne für das Lesezeichen“ die volle Zeitdauer ein, die das Lesezeichen umfassen soll.

   Sie können auch die schwarzen Zeitachsenmarkierungen in der Zeitleiste verschieben, um den Zeitrahmen anzupassen.

5. Geben Sie im Feld **„Beschreibung“** zusätzliche Informationen ein, die das Lesezeichen enthalten soll.

6. Um zu verhindern, dass das mit einem Lesezeichen versehene Video gelöscht wird, markieren Sie das Kontrollkästchen **„Lesezeichendaten schützen“** .

   Bemerkung: Geschützte Lesezeichen werden niemals gelöscht. Beachten Sie, dass mit Lesezeichen versehene Videos Platz einnehmen und zu den ältesten Videos auf dem Server werden können.

7. Um das Lesezeichen nicht öffentlich zu machen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **„Lesezeichen ist privat“** . Private Lesezeichen werden nur dem Benutzer angezeigt, der sie als nicht öffentlich gekennzeichnet hat sowie dem System-Administrator. Niemand sonst hat Zugriff zu dem Lesezeichen.

8. Klicken Sie auf **OK**.

Editieren, Löschen oder Exportieren eines Lesezeichens

1. Klicken Sie in der Zeitleiste auf ein Lesezeichen und gehen Sie dann wie folgt vor:

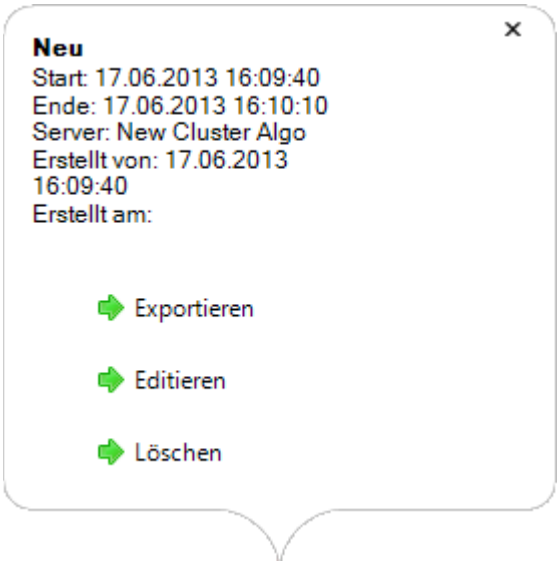


Abbildung B. Lesezeichen-Eigenschaften

Um	Gehen Sie so vor...
Ein Lesezeichen zu editieren	Klicken Sie auf **„Editieren“** und nehmen Sie Ihre Änderungen vor.
Ein Lesezeichen zu löschen	Klicken Sie auf **Löschen**. Wenn das Bestätigungs-Dialogfeld angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**.
Ein Lesezeichen zu exportieren	Klicken Sie auf **Exportieren** und schließen Sie das Register „Export“

Wenn Sie ein Lesezeichen bearbeiten möchten, finden Sie detaillierte Informationen zu den Editieroptionen unter „Hinzufügen eines Lesezeichens“.

Informationen zu den Exportoptionen von Lesezeichen finden Sie unter „Exportieren“.

Überprüfen von POS-Transaktionen

Während Sie sich Videoaufzeichnungen ansehen, können Sie auch POS-Transaktionen überprüfen, die sich zur gleichen Zeit ereignet haben.

1. Wählen Sie eine mit der POS-Transaktion verknüpfte Kamera aus und zeigen Sie deren Videoaufzeichnung an.
2. Klicken Sie in der Bildanzeige auf .

   Wenn mehr als eine POS-Transaktionsquelle mit der Kamera verknüpft ist, werden Sie aufgefordert, eine auszuwählen. Die POS-Transaktionen werden in der nächsten Bildanzeige angezeigt.

   - Jede Transaktion ist nach Datum und Zeit getrennt.
   - Wenn Sie eine Transaktion markieren, springt das Video zu diesem Ereignis in der Zeitleiste.
   - Führen Sie einen Bildlauf nach oben oder unten durch, um andere aufgezeichnete POS-Transaktionen zu sehen.
3. Um die Kameras anzuzeigen, die mit der POS-Transaktionsquelle verbunden sind, klicken Sie im Bildelement der POS-Transaktion auf .

   Wenn mit der POS-Transaktionsquelle mehrere Kameras verbunden sind, werden Sie aufgefordert, eine auszuwählen.
4. Verwenden Sie die Zeitleiste, um das Video detaillierter anzuzeigen.

Weitere Informationen zur Zeitleiste finden Sie unter Abspielen von Video-Aufzeichnungen.

Informationen zum Auffinden einer bestimmten POS-Transaktion finden Sie unter Durchführen einer POS-Transaktionssuche.

Anpassen der Videoanzeige

Sie können die Anzeigeeinstellungen anpassen, um die Video-Wiedergabe auf Ihrem Monitor zu verbessern.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

1. Markieren Sie in der oberen rechten Ecke des Anwendungsfensters **> Client-Einstellungen > Anzeige**.

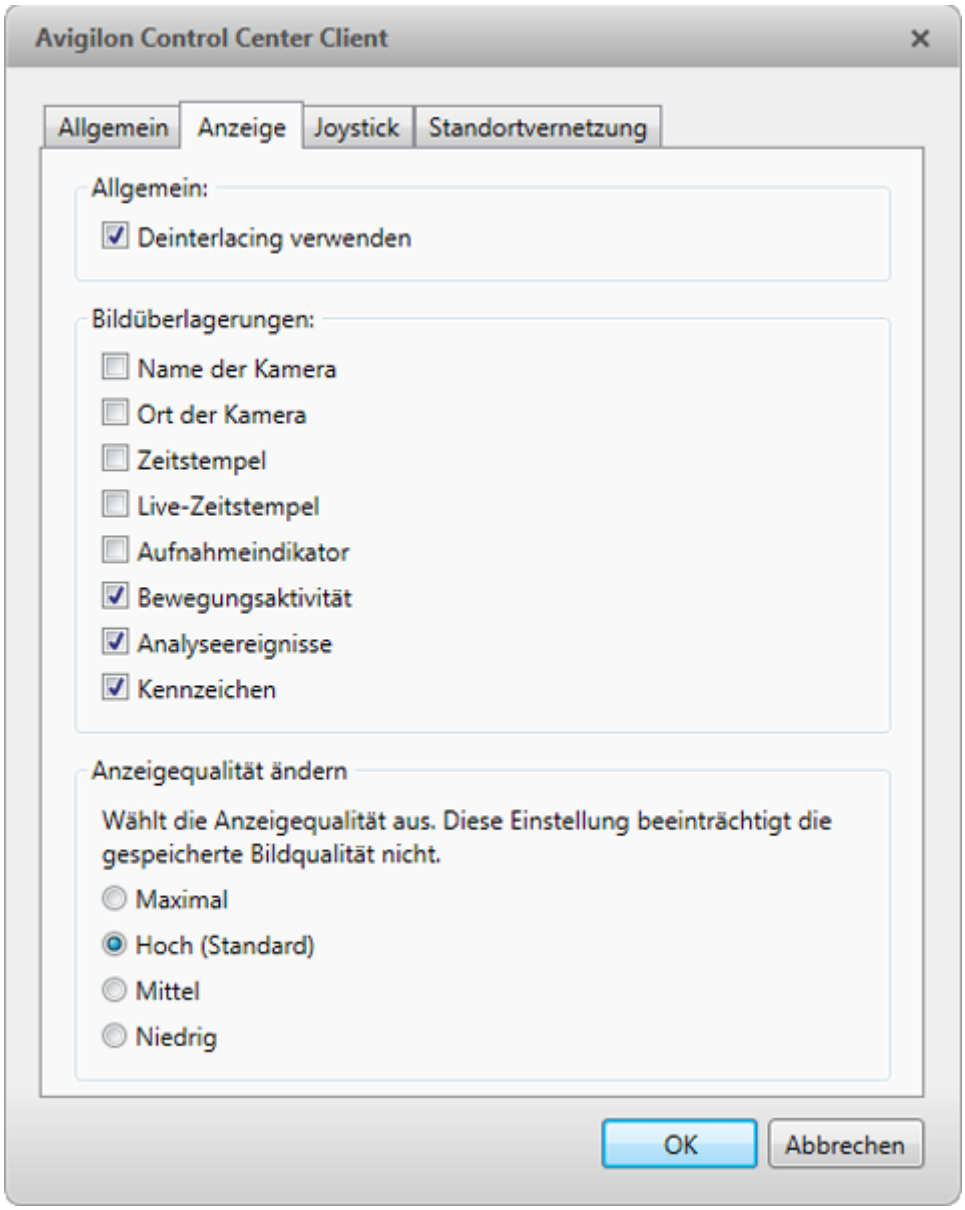


Abbildung A. Anzeigeeinstellungen

2. Führen Sie eine der folgenden Methoden aus, um die Videoanzeige in den Bildelementen anzupassen.

Anzeigen von Analogvideo im Deinterlacing-Modus

Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Entschachtelte Bilder anzeigen“,** wenn das analoge Video, das Sie sich ansehen, verschachtelte Artifakte anzeigt. Diese Einstellung verbessert das Videobild und glättet einige der Artifakte.

Anzeigen von Bildeinblendungen

Wählen Sie eine der Optionen für Bildeinblendungen, um festzulegen, welche Informationen im Video als Einblendung angezeigt werden.

Option	Beschreibung
Name der Kamera	Gibt den der Kamera zugewiesenen Namen an.
Ort der Kamera	Gibt den der Kamera zugewiesenen Standort an.
Wiedergabe-Zeitstempel	(Nur für fertiggestellte Videoaufzeichnungen) Zeigt den Belichtungszeitstempel für das Video an.
Live-Zeitstempel	(Nur für Live-Video) Zeigt das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit des Systems bis auf die Millisekunde an.
Aufnahmeindikator	(Nur für Live-Video) Zeigt den Aufzeichnungsstatus der Kamera an. Der Aufnahmestatus wird durch das runde Symbol in der oberen linken Ecke der Bildanzeige angegeben. Die Farbe des Symbols weist auf den Aufzeichnungsstatus der Kamera hin. ▪ : durch ein Bewegungsereignis ausgelöste Aufzeichnung ▪ : Aufzeichnung ▪ : keine Aufzeichnung. Klicken Sie auf dieses Symbol, wenn Sie mit einer manuellen Aufzeichnung beginnen möchten.
Bewegungsaktivität	Hebt erkannte Bewegungen in Rot hervor.
Analyseereignisse	Erkannte Objekte werden im Video durch einen rechteckigen Rahmen hervorgehoben. Die Farbe des Rahmens kennzeichnet den Typ des Objekts: • Rot – eine Person • Blau – ein Fahrzeug

	• Gelb – ein verdächtiges Objekt **Bemerkung:** Wenn sowohl die Bewegungsaktivität-Einblendung als auch die Analyseereignisse -Einblendung aktiviert sind, zeigt das System nur Rahmen an, nicht jedoch die rote Bewegungseinblendung.

Anzeigequalität ändern

Wenn Ihr Computer über ungenügende Netzwerkbandbreite oder Rechenleistung verfügt, ist es möglich, dass Videos nicht mit voller Bildwiederholrate und Qualität abgespielt werden können. In diesem Fall können Sie die Bildelemente so beeinflussen, dass entweder Videos in hoher Qualität mit reduzierter Bildrate oder Videos mit reduzierter Qualität und hoher Bildrate angezeigt werden.

Wählen Sie eine höhere Einstellung, wenn Sie spezielle Details der Szene oder Gesichter erkennen müssen. Wählen Sie eine niedriger Einstellung, wenn es wichtiger ist, eintretende Bewegungsereignisse zu sehen.

Die Einstellungen „Anzeigequalität ändern“ wirken sich nur auf die Anzeige im Bildelement aus und haben keinerlei Einfluss auf die aktuelle Videoqualität oder Bildrate zwischen der Kamera und dem Server. Sie können Aufzeichnungen also später anzeigen, um das, was Sie in der Bildanzeige gesehen haben, zu bestätigen.

Wählen Sie im Bereich „Anzeigequalität ändern“ eine der folgenden Optionen:

- **Maximal:** Zeigt die volle Videoauflösung mit der niedrigsten Bildrate an.
- **Hoch (Standard):** Zeigt Video mit 1/4 Auflösung an.
- **Mittel:** Zeigt Video mit 1/16 Auflösung an.
- **Niedrig:** Zeigt Video mit 1/64 Auflösung und der höchsten Bildrate an.

Anzeigeanpassungen des Bildelements

Sie können die Anzeigeeinstellungen für das Bildelement ändern, um Videodetails hervorzuheben, die mit den Standard-Einstellungen schwer zu sehen sind.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Bildelement und markieren Sie **„Anzeigeanpassungen...“**.

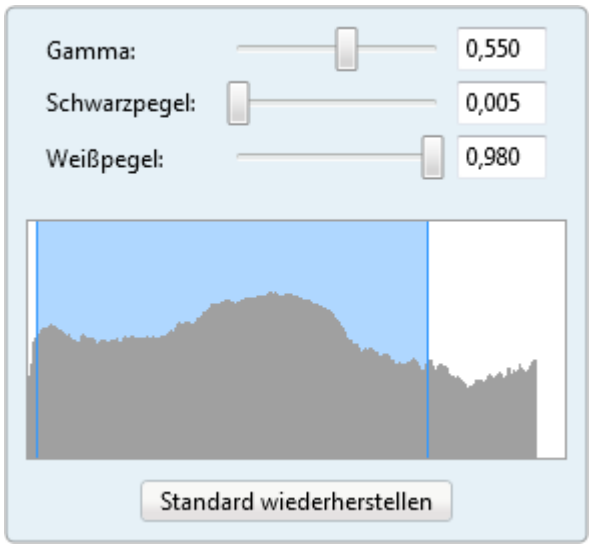


Abbildung A. Feld „Anzeigeanpassung“

Die Einstellungen der Anzeigeanpassung werden in einem nicht verankerten Fenster direkt neben dem Bildelement angezeigt.

2. Regulieren Sie mit den Schiebereglern **Gamma**, **Schwarzpegel** und **Weißpegel**.

   Im Bildelement wird eine Vorschau Ihrer Änderungen angezeigt.

3. Klicken Sie auf **„Standard wiederherstellen“,** um Ihre Änderungen zu löschen.

Suche

Sie können aufgezeichnete Videos, die mit einem Ereignis oder einer Suche verknüpft sind, schnell im Aufzeichnungsverlauf der Kamera finden.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Durchführen einer Ereignis-Suche

Mit der Ereignis-Suche können Sie nach bestimmten Bewegungsereignissen und digitalen Eingabeereignissen suchen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf

   Das Register „Suche: Ereignis“ wird angezeigt.

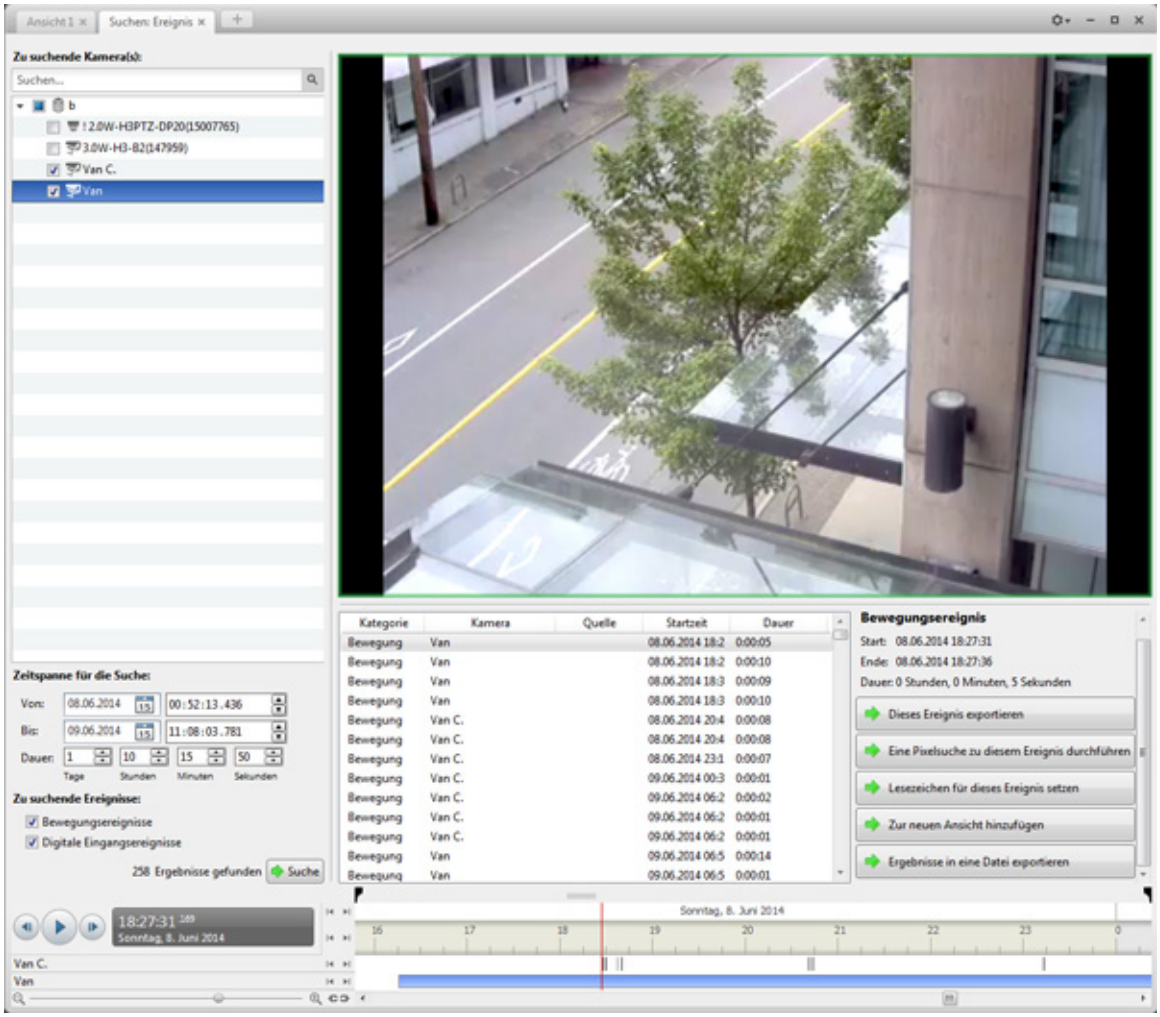


Abbildung A. Register „Suche: Ereignis“

2. Wählen Sie im Bereich „Zu suchende Kamera“ alle Kameras aus, die in der Suche enthalten sein sollen.
3. Geben Sie im Bereich „Zeitspanne für die Suche“ Datum und Zeitrahmen für die Suche ein. Der Zeitrahmen wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
4. Wählen Sie im Bereich „Zu suchende Ereignisse“ alle Ereignisse aus, die in der Suche enthalten sein sollen.
5. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Ereignis-Suchergebnisse

1. Wählen Sie im Bereich „Suchergebnisse“ ein Suchergebnis aus. Das Ereignis wird in der Zeitleiste hervorgehoben und das Video in der Bildanzeige abgespielt. Details zum Suchergebnis werden auf der rechten Seite angezeigt.
2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Abspielen von Video-Aufzeichnungen.
3. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren,** um das markierte Video des Ereignisses zu exportieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren.
4. Wenn Sie Ihre Suche weiterhin verfeinern möchten, klicken Sie auf **Eine Pixelsuche zu diesem Ereignis durchführen**. Jetzt können Sie nach allen Pixel-Bewegungen in dem ausgewählten Suchergebnis suchen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Durchführen einer Pixel-Suche.
5. Klicken Sie auf **„Lesezeichen für dieses Ereignis setzen“,** um ein Lesezeichen für das gewählte Suchergebnis zu setzen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen.
6. Um alle aufgeführten Suchergebnisse zu exportieren, klicken Sie auf **Ergebnisse in eine Datei exportieren** und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können entweder als CSV- oder TXT-Datei gespeichert werden.

Durchführen einer Pixel-Suche

Mit der Pixelsuche können Sie nach winzigen Pixeländerungen in bestimmten Bereichen des Blickfelds der Kamera suchen

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf

   Das Register „Suche: Pixel“ erscheint.

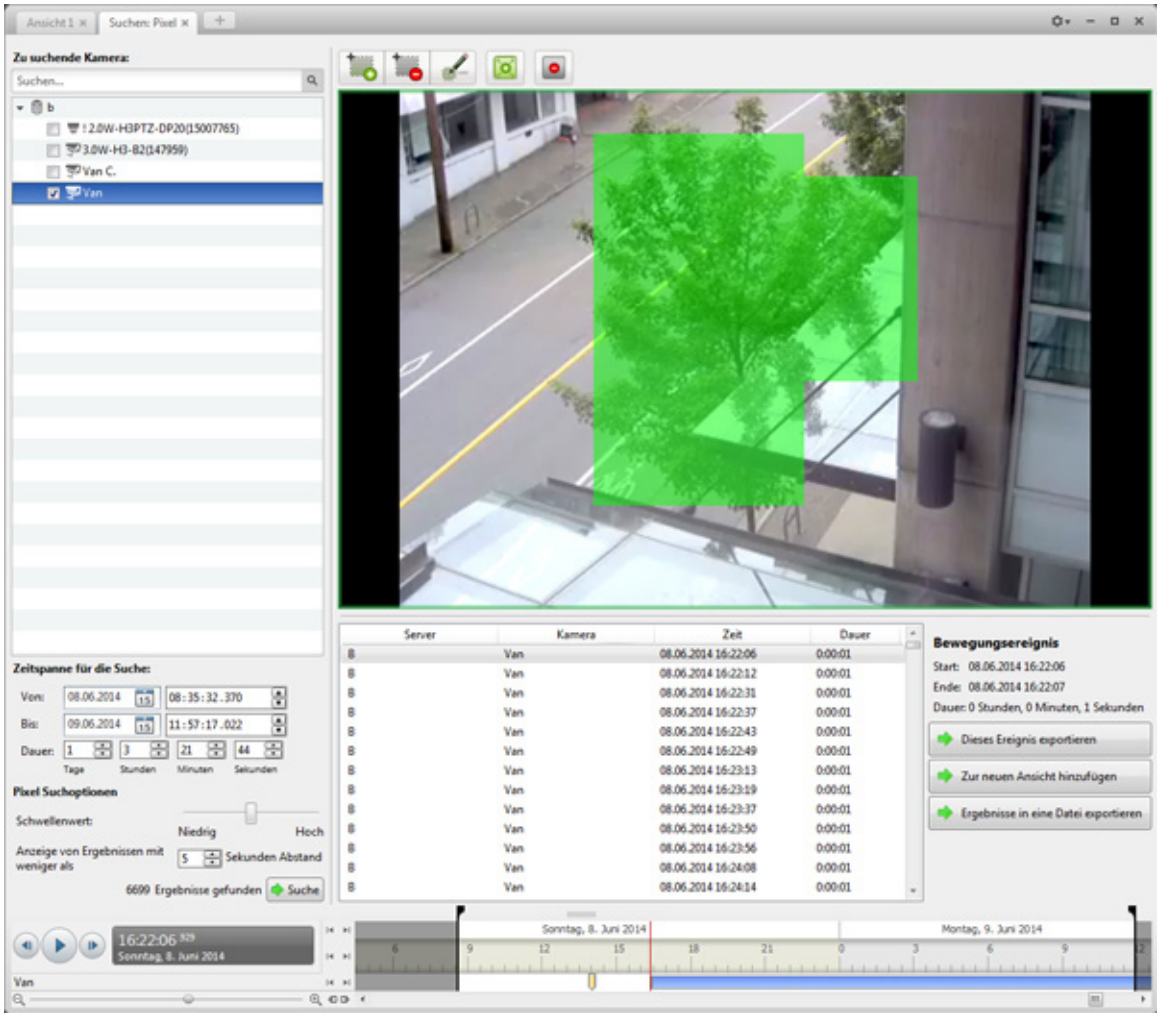


Abbildung A. Register Suche:Pixel

In der Grundeinstellung ist die gesamte Bildanzeige grün markiert.

2. Wählen Sie im Bereich „Zu suchende Kamera“ eine Kamera aus.
3. Geben Sie im Bereich „Zeitspanne für die Suche“ Datum und Zeitrahmen für die Suche ein. Der Zeitrahmen wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
4. Legen Sie den Pixel-Suchbereich mit dem Bewegungserkennungs-Tool oberhalb der Bildanzeige fest. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden durchsucht.

   Hinweis: Wenn Sie nach etwas ganz Bestimmtem suchen, begrenzen Sie den grünen Bereich auf einen Punkt, um das Gesuchte schneller zu finden.

5. Ziehen Sie im Bereich „Pixel Suchoptionen“ den Schieberegler **„Schwelle“,** um den Wert für die Bewegungsmenge auszuwählen, die erforderlich ist, um ein Suchergebnis zu erzielen.

   Ein höherer Schwellwert benötigt eine höhere Anzahl veränderter Pixel, um ein Suchergebnis zu erzielen.

6. Geben Sie eine Zahl in das Feld **„Zusammenfassung von Ergebnissen mit weniger als“** ein, um die Mindestanzahl von Sekunden zwischen eigenständigen Suchergebnissen festzulegen. Sie können eine beliebige Zahl zwischen 1 und 100 Sekunden eingeben.

7. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Pixel-Suchergebnisse

1. Wählen Sie im Bereich „Suchergebnisse“ ein Suchergebnis aus. Das Ereignis wird in der Zeitleiste hervorgehoben und das Video in der Bildanzeige abgespielt. Details zum Suchergebnis werden auf der rechten Seite angezeigt.

2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Abspielen von Video-Aufzeichnungen.

3. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren,** um das markierte Video des Ereignisses zu exportieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren.

4. Um alle aufgeführten Suchergebnisse zu exportieren, klicken Sie auf **Ergebnisse in eine Datei exportieren** und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können entweder als CSV- oder TXT-Datei gespeichert werden.

Durchführen einer Thumbnail-Suche

Die Thumbnail-Suche ist eine optische Suche, die die Suchergebnisse als eine Folge von Thumbnails darstellt.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

   Das Register „Suche: Das Register „Thumbnails“ wird angezeigt.

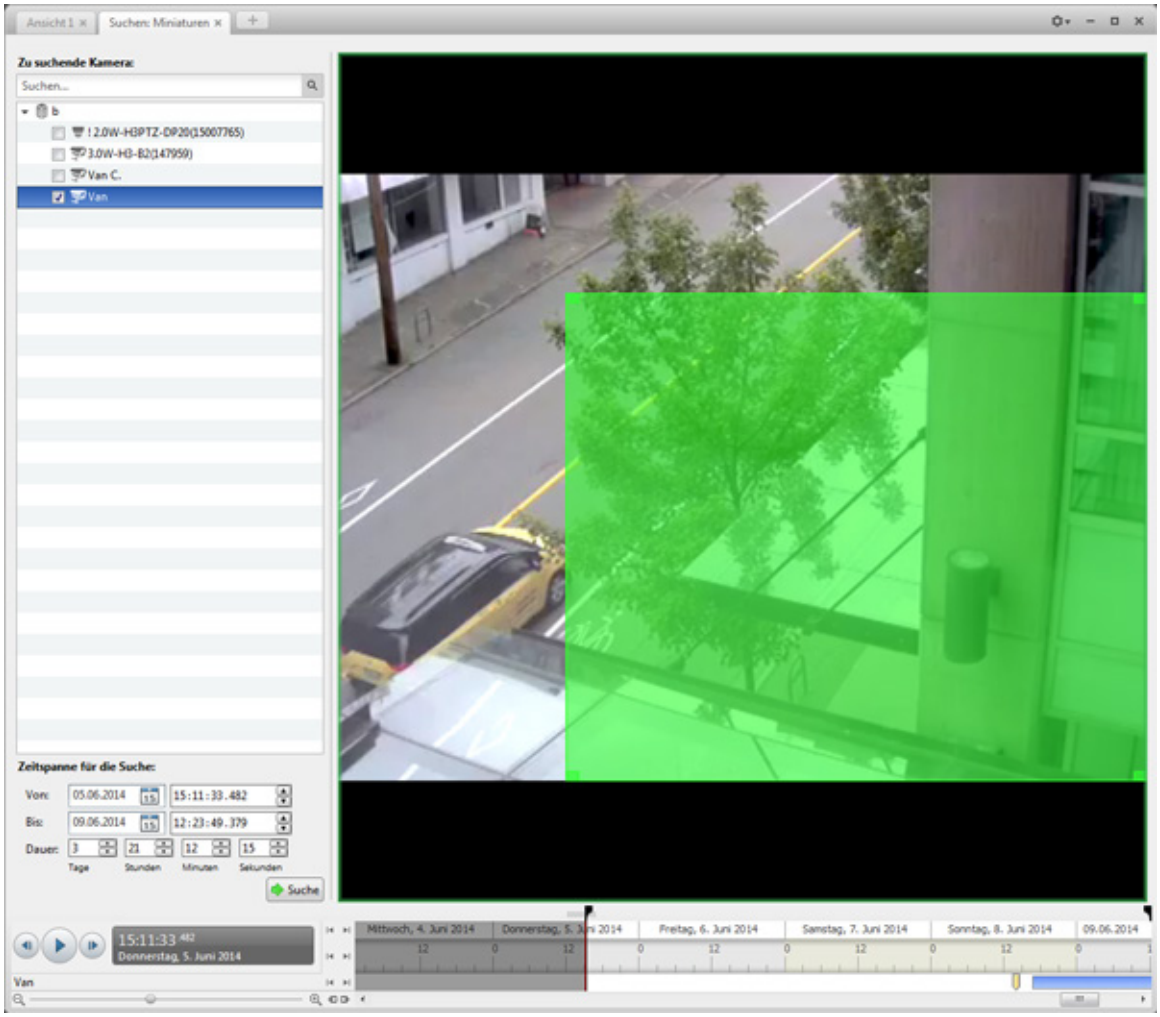


Abbildung A. Suche:Register „Thumbnails“

2. Wählen Sie im Bereich „Zu suchende Kamera“ eine Kamera aus.
3. Geben Sie im Bereich „Zeitspanne für die Suche“ Datum und Zeitrahmen für die Suche ein. Der Zeitrahmen wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
4. Um im Bildelement die Suche auf einen Bereich des Videobildes zu fokussieren, können Sie die Ränder der grünen Überlagerung ziehen oder bewegen.

   Nur der grün hervorgehobene Bereich wird durchsucht.
5. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Thumbnail-Suchergebnisse

Thumbnails werden in den Suchergebnissen in gleichmäßigen Intervallen in der Zeitleiste angezeigt.

1. Um die Größe der Thumbnail-Suchergebnisse zu ändern, wählen Sie **„Große Thumbnails“**, **„Mittlere Thumbnails“**oder **„Kleine Thumbnails“** aus dem Dropdown-Menü überhalb der Suchergebnisse und klicken Sie dann auf **„Erneut suchen“**.

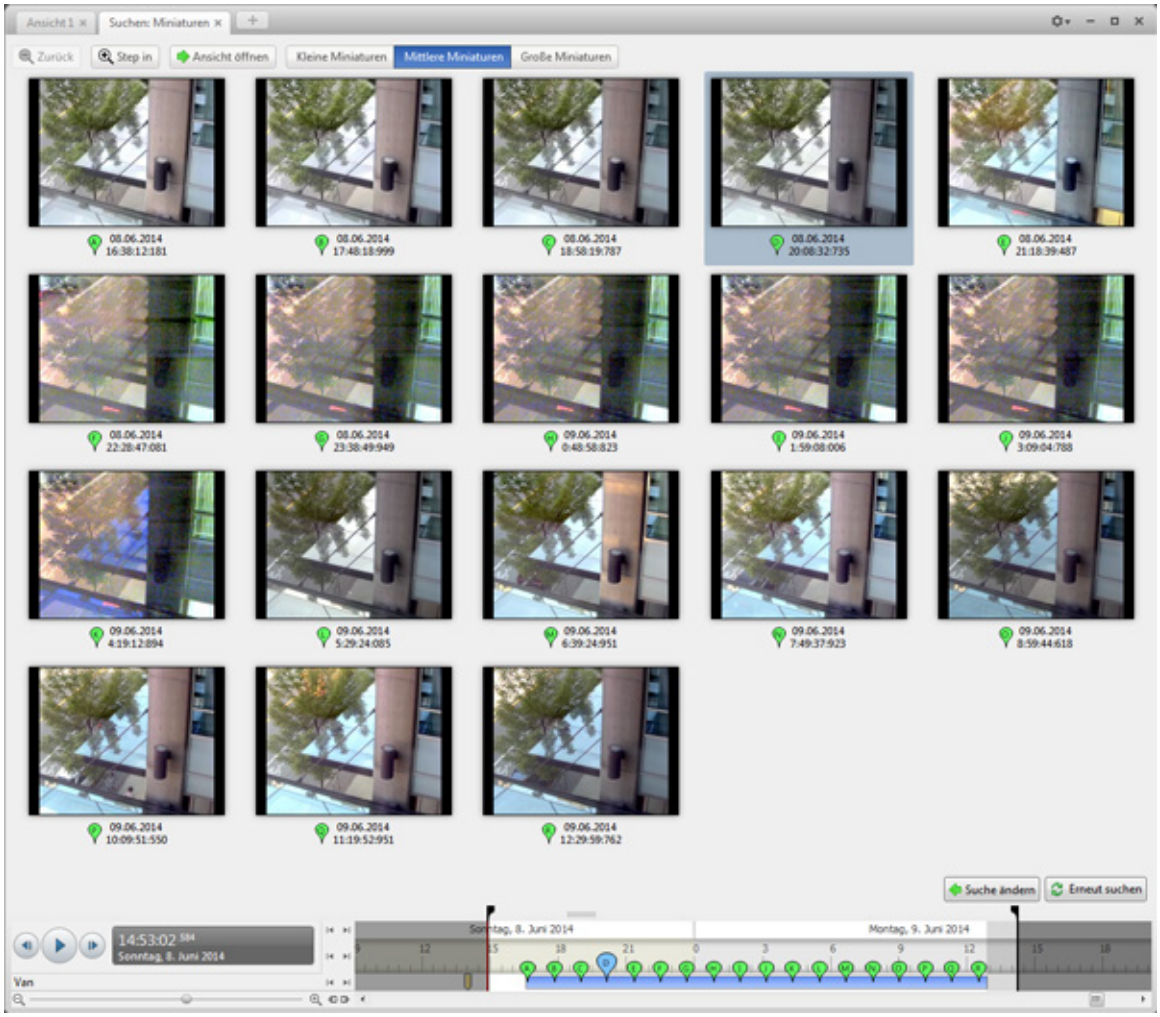


Abbildung B. Register „Suche: Thumbnail-Ergebnisse“

2. Markieren Sie einen Thumbnail, um das Video in der Zeitleiste hervorzuheben.
3. Klicken Sie auf **„Sich einschalten“**oder klicken Sie zweimal auf den Thumbnail, um eine weitere Suche in der Thumbnail-Umgebung durchzuführen.

   Klicken Sie auf **„Zurück“,** um zu der vorherigen Ergebnisseite zurückzukehren.
4. Klicken Sie auf **„In Ansicht öffnen“,** um die Videoaufzeichnung in einer neuen Ansicht zu öffnen.

5. Klicken Sie auf **„Suche ändern“,** um die Suchkriterien zu ändern.

Durchführen einer Lesezeichen-Suche

Mit der Lesezeichensuche können Sie nach einem bestimmten Lesezeichen suchen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf

   Das Register „Suche: Lesezeichen“ wird angezeigt. Verfügbare Lesezeichen werden links aufgelistet.

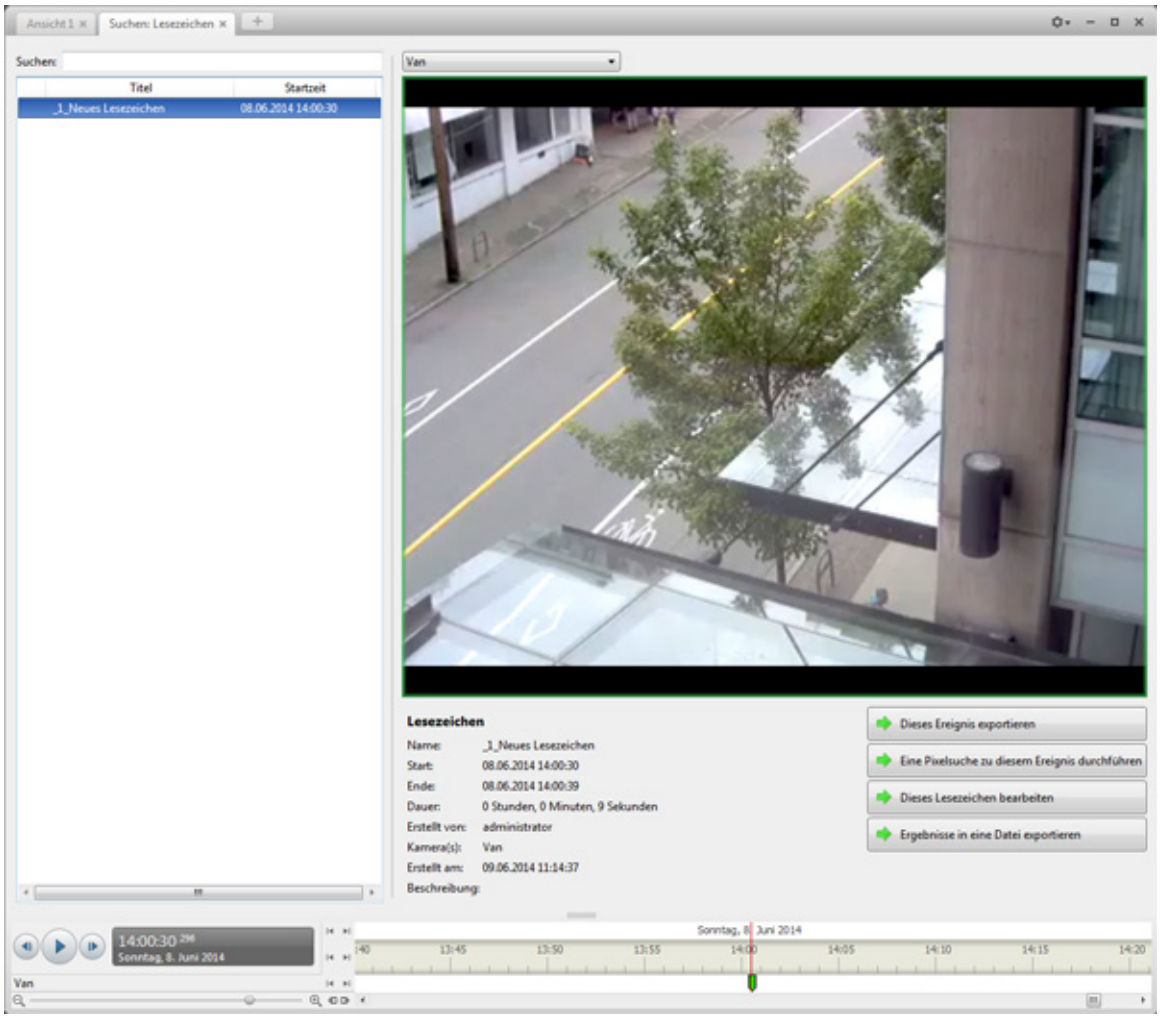


Abbildung A. Register „Suche:Lesezeichen“

2. Wählen Sie im Feld **Suche** einen beliebigen Text ein, der im Titel des Lesezeichens, in der Beschreibung, dem verknüpften Kamera-Namen oder im Namen des Nutzers, der das Lesezeichen erstellt hat, enthalten sein könnte.

Die Suche wird automatisch bei allen aufgelisteten Lesezeichen durchgeführt, bis nur die Übereinstimmungen angezeigt werden.

Anzeigen der Lesezeichen-Suchergebnisse

1. Wählen Sie aus der Lesezeichen-Liste ein Lesezeichen aus. Es wird in der Zeitleiste hervorgehoben und das Video in der Bildanzeige wiedergegeben. Details zum Lesezeichen werden unter der Bildanzeige angezeigt.
2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Abspielen von Video-Aufzeichnungen.
3. Wenn das Suchergebnis mit mehreren Kameras verknüpft ist, wählen Sie aus der Dropdown-Liste über der Bildanzeige eine Kamera, um das angezeigte Video zu ändern.
4. Klicken Sie auf **„Dieses Lesezeichen exportieren“,** um das markierte Lesezeichen zu exportieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren.
5. Wenn Sie Ihre Suche weiterhin verfeinern möchten, klicken Sie auf **„Eine Pixelsuche zu diesem Ereignis durchführen“**. Jetzt können Sie nach allen Pixel-Bewegungen in dem mit einem Lesezeichen versehenen Video suchen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Durchführen einer Pixel-Suche.
6. Klicken Sie auf **„Dieses Lesezeichen bearbeiten“,** um das Lesezeichen zu editieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen.

Durchführen einer POS-Transaktionssuche

Mit der POS-Transaktionssuche können Sie nach bestimmten Transaktionen suchen.

1. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

   Das Register „Suche: POS-Transaktionen“ wird angezeigt.

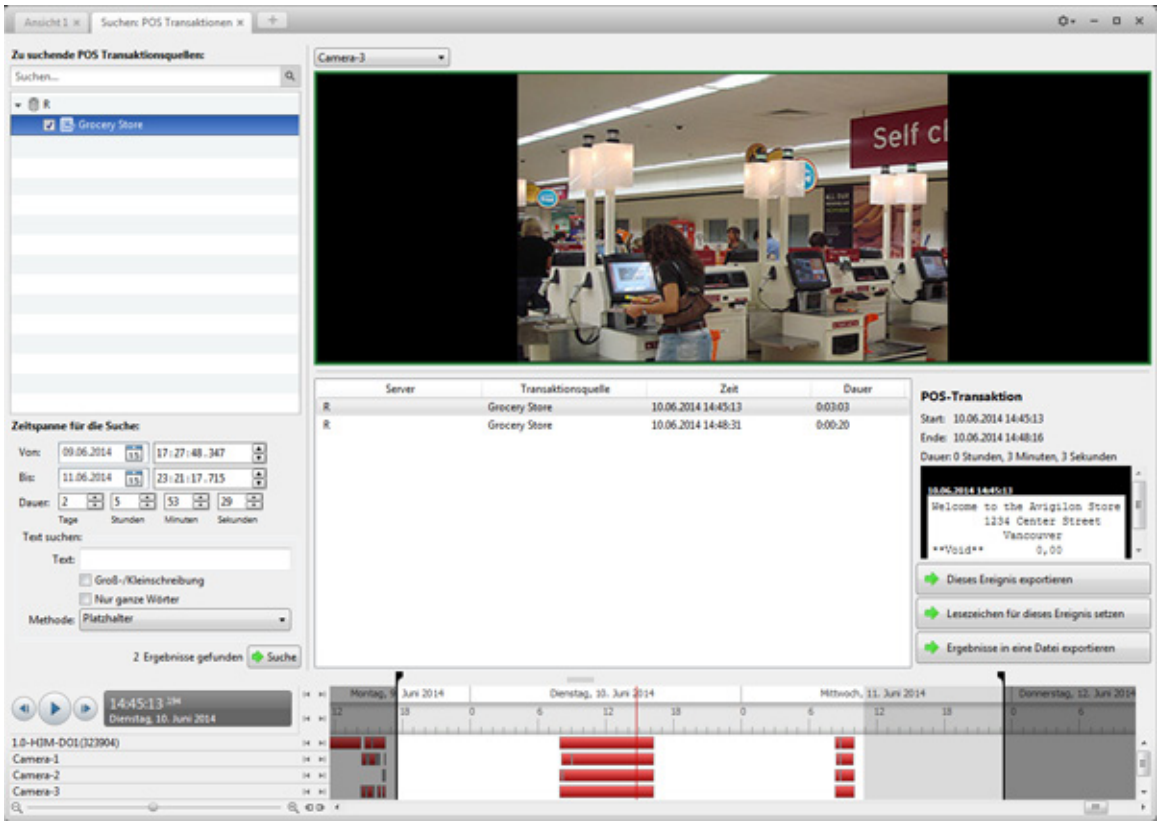


Abbildung A. Suche:Register POS-Transaktionen“

2. Wählen Sie im Bereich „POS Transaktionsquellen“ sämtliche POS-Transaktionsquellen aus, die in der Suche enthalten sein sollen.

3. Geben Sie im Bereich „Zeitspanne für die Suche“ Datum und Zeitrahmen für die Suche ein. Der Zeitrahmen wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.

4. Geben Sie im Bereich „Suchtext“ alle Suchbegriffe ein, die Ihnen beim Filtern der Suchergebnisse helfen werden. Sie können zum Beispiel Produktnamen oder Transaktionswerte eingeben.

   Verwenden Sie als Suchmethoden **Platzhalter** und **reguläre Ausdrücke,** um eine größere Palette von Ergebnissen zu finden. Lassen Sie das **Textfeld** leer, um sämtliche Transaktionen zu finden.

5. Klicken Sie auf **Suche**.

Anzeigen der Suchergebnisse der POS-Transaktionssuche

1. Wählen Sie im Bereich „Suchergebnisse“ ein Suchergebnis aus. Das Ereignis wird in der Zeitleiste hervorgehoben und das Video in der Bildanzeige abgespielt. Details zum Suchergebnis werden auf der rechten Seite angezeigt.
2. Verwenden Sie die Steuerelemente der Zeitleiste, um das Ereignis zu überprüfen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Abspielen von Video-Aufzeichnungen.
3. Wenn das Suchergebnis mit mehreren Kameras verknüpft ist, wählen Sie aus der Dropdown-Liste über der Bildanzeige eine Kamera, um das angezeigte Video zu ändern.
4. Klicken Sie auf **Dieses Ereignis exportieren,** um das markierte Video des Ereignisses zu exportieren.

   Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren.
5. Klicken Sie auf **„Lesezeichen für dieses Ereignis setzen“,** um ein Lesezeichen für das gewählte Suchergebnis zu setzen.

   Weitere Informationen finden Sie unter Aufgezeichnetes Video mit Lesezeichen versehen.
6. Um alle aufgeführten Suchergebnisse zu exportieren, klicken Sie auf **Ergebnisse in eine Datei exportieren** und speichern Sie die Datei. Die Suchergebnisse können entweder als CSV- oder TXT-Datei gespeichert werden.

Exportieren

Sie können Videos in mehreren Video- und Bildformaten exportieren. Auf das Register „Exportieren“ kann aus den Lesezeichenoptionen, den Registern „Suchen“ sowie durch Öffnen einer neuen Aufgabe zugegriffen werden.

Sie können auch Schnappschüsse eines Bildelementes exportieren, während Sie ein Video beobachten.

Wir empfehlen, Videos individueller Ereignisse zu exportieren und ein Backup für Ihr Archiv zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter Backup.

Exportieren nativen Videos

Das native (AVE) Format ist das empfohlene Format zum Exportieren von Video. Sie können Videos mehrerer Kameras in eine Einzeldatei exportieren, und das Video behält seine Originalkompression bei. AVE-Video wird im Avigilon™ Avigilon Control Center Player abgespielt, wo das Video auf Manipulation hin authentifiziert und erneut in andere Formate exportiert werden kann.

Wenn das Video mit Audio verknüpft ist, wird das Audio automatisch in den Export eingeschlossen.

Wenn Sie große Videomengen für Ihre Unterlagen exportieren, machen Sie stattdessen ein Backup des Videos. Weitere Informationen finden Sie unter Backup von Videoaufzeichnungen auf Anfrage.

1. Öffnen Sie das Register „Export“. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

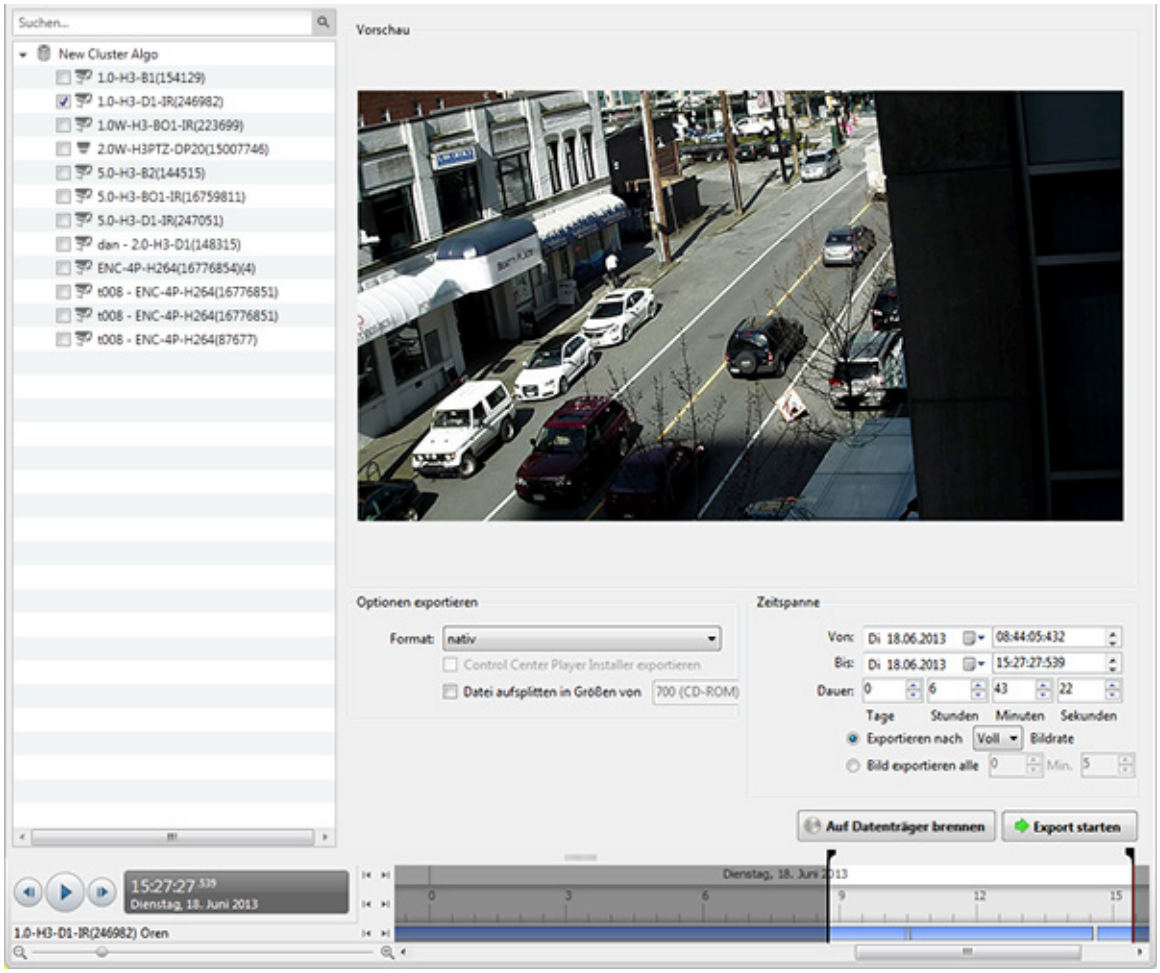


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von aufgezeichnetem Video

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Format“** die Option **Nativ**.
3. Wählen Sie im System Explorer das Kameravideo aus, das Sie exportieren möchten.
4. Um eine Kopie des Avigilon™ Avigilon Control Center Player in Ihren Export aufzunehmen, markieren Sie das Kontrollkästchen **Control Center Player exportieren**.
5. Um den Export automatisch in Einzeldateien aufzusplitten, markieren Sie das Kontrollkästchen **„Datei aufsplitten in Größen von:“** und wählen Sie anschließend eine der Optionen aus der Dropdownliste oder geben Sie manuell die Größe jeder Datei in MB ein.

   Mit dieser Option können Sie kleinere Dateien zum späteren Speichern auf einem Flash-Laufwerk oder einem optischen Datenträger exportieren.

   Diese Einstellung ist automatisch deaktiviert, wenn Sie den Export auf einen Datenträger brennen, da das System die Größe des Datenträgers automatisch erkennt.

6. Geben Sie den Zeitrahmen ein, den Sie exportieren möchten. Er wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.

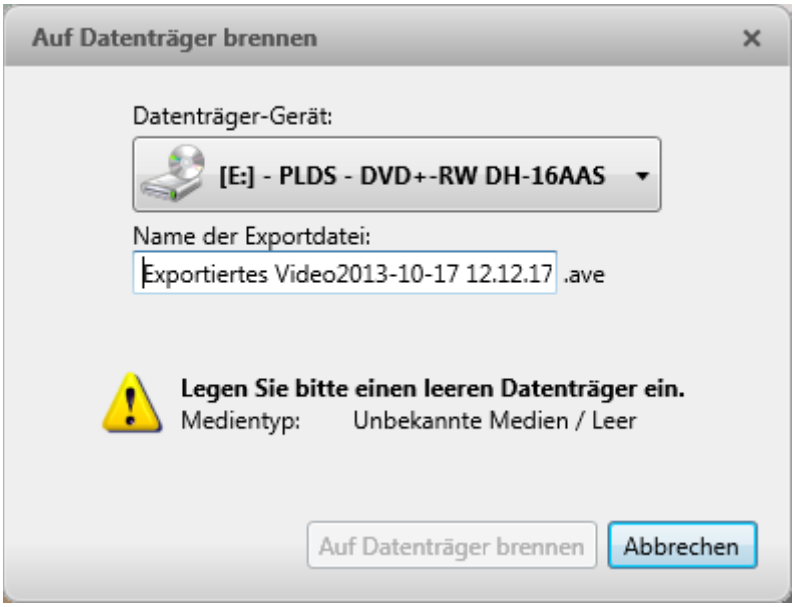
7. Bestimmen Sie die Bildrate für den Export:

Option	Beschreibung
Mit __ Bildrate exportieren	Wählen Sie diese Option, um zu kontrollieren, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden. Ein Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2 auswählen,**werden in dieser Sekunde nur 15 Bilder exportiert.
Alle __ Min __Sek ein Bild exportieren	Wählen Sie diese Option, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern zu kontrollieren. Wenn Sie z. B. *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle 5 Minuten nur ein Bild exportiert.

8. Klicken Sie auf einen der folgenden Optionen:

   - **„Export starten“** – um die Datei lokal zu speichern.

     a. Geben Sie der Exportdatei im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen und klicken Sie auf **„Speichern“**.
   - **„Auf Datenträger brennen“,** – um die Datei direkt auf den Datenträger zu brennen.



a. Legen Sie einen Datenträger ein, wenn das Dialogfeld erscheint und wählen Sie das Laufwerk zum Brennen des Datenträgers aus.

b. Name der Export-Datei. Dem Dateinamen wird automatisch ein Nummernsuffix zugewiesen, um das Identifizieren der abgespielten Datei zu erleichtern, wenn der Export mehrere Datenträger umfasst.

c. Klicken Sie auf **„Auf Datenträger brennen“,** um den Export zu starten. Wenn die Schaltfläche deaktiviert ist, ist der Datenträger möglicherweise beschädigt oder voll.

d. Beobachten Sie den Export-Verlauf, um zu sehen, ob zusätzliche Datenträger benötigt werden. Wenn ein Datenträger voll ist, hält der Export automatisch an und Sie werden aufgefordert, einen neuen Datenträger einzulegen. Klicken Sie anschließend auf **Export fortsetzen**.

Die Anzahl der zum Exportieren eines Videos erforderlichen Datenträger variieren je nach Kamera und verwendetem Datenträgertyp. Videos werden auf dem Server mit minimaler Kompression gespeichert, um die Funktionalität der Avigilon HDSM™-Technik zu maximieren. Daher kann die Größe eines Exports je nach Megapixel-Auflösung und Bildrate der Kamera recht groß sein.

Allgemein gilt, dass wenn Sie ein zweiminütiges Video von einer 2MP H.264 HD Kamera in nicht komprimiertem AVE-Format exportieren, dies eine Datei von 93MB ergibt. Wenn Sie die Exportgröße weiterhin reduzieren möchten, können Sie die Bildrate senken oder einen Datenträgertyp mit einer größeren Kapazität verwenden. Achten Sie nur darauf, dass die zu große Reduzierung der Bildrate ruckartiges Video oder fehlende Daten nach sich ziehen kann.

9. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Exportieren von AVI-Video

Video, das in das AVI-Format (Audio Video Interleave) exportiert wurde, kann mit den meisten Medienplayern wiedergegeben werden. Achten Sie darauf, dass Sie jeweils nur ein Video in diesem Format exportieren können.

Wenn das Video mit Audio verknüpft ist, wird das Audio automatisch in den Export eingeschlossen.

1. Öffnen Sie das Register „Export“. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

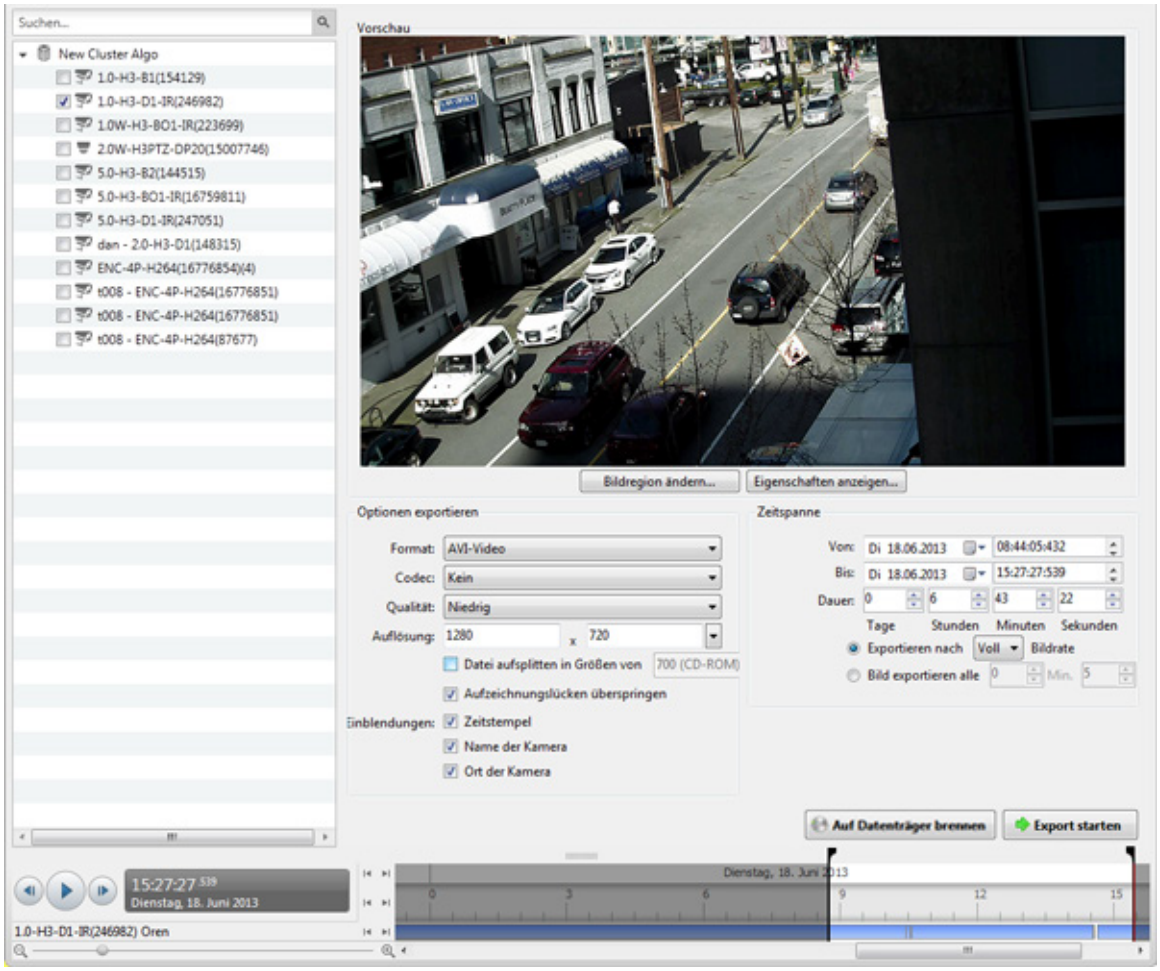


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von aufgezeichnetem Video

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Format“** die Option **„AVI-Video“**.
3. Wählen Sie im System Explorer das Kameravideo aus, das Sie exportieren möchten.
4. Wählen Sie im Feld **„Encoder“** die zu verwendende Kompression aus. Die Kompression **VC-1 (WMV9 Fortgeschrittenes Profil)** ist standardmäßig enthalten, da sie auf hochauflösende AVI-Codierung zugeschnitten ist.

   Wenn Sie vorhaben, den Export auf einen Datenträger zu brennen, ist es wichtig eine Kompressionsmethode zu wählen, die die Exportgröße reduziert und die Videoqualität beibehält.
5. Wählen Sie im Feld **„Qualität“** das gewünschte Bildqualitätsniveau aus.
6. Wählen Sie im Feld **„Auflösung“** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung manuell eingeben oder den Pfeil der Dropdownliste anklicken, um eine Standardauflösung auszuwählen.

   Bemerkung: Das Feld **„Auflösung“** behält das Bildseitenverhältnis automatisch bei.

7. Um den Export automatisch in Einzeldateien aufzusplitten, markieren Sie das Kontrollkästchen **„Datei aufsplitten in Größen von:“** und wählen Sie anschließend eine der Optionen aus der Dropdownliste oder geben Sie manuell die Größe jeder Datei in MB ein.

   Mit dieser Option können Sie kleinere Dateien zum späteren Speichern auf einem Flash-Laufwerk oder einem optischen Datenträger exportieren.

   Diese Einstellung ist automatisch deaktiviert, wenn Sie den Export auf einen Datenträger brennen, da das System die Größe des Datenträgers automatisch erkennt.

8. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Aufzeichnungslücken überspringen“,** um Pausen im Video zu vermeiden, die durch Lücken in der Aufnahme entstanden.

9. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen: **Zeitstempel**, **Name der Kamera**und **Ort der Kamera**.

10. Geben Sie den Zeitrahmen ein, den Sie exportieren möchten. Er wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.

11. Bestimmen Sie die Bildrate für den Export:

Option	Beschreibung
Mit __ Bildrate exportieren	Wählen Sie diese Option, um zu kontrollieren, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden. Ein Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2 auswählen,**werden in dieser Sekunde nur 15 Bilder exportiert.
Alle __ Min __Sek ein Bild exportieren	Wählen Sie diese Option, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern zu kontrollieren. Wenn Sie z. B. *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle 5 Minuten nur ein Bild exportiert.

12. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren.

    Verschieben und ändern Sie die Größe der grünen Überlagerung im Dialogfeld „Bildregion ändern“, und klicken Sie dann auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.

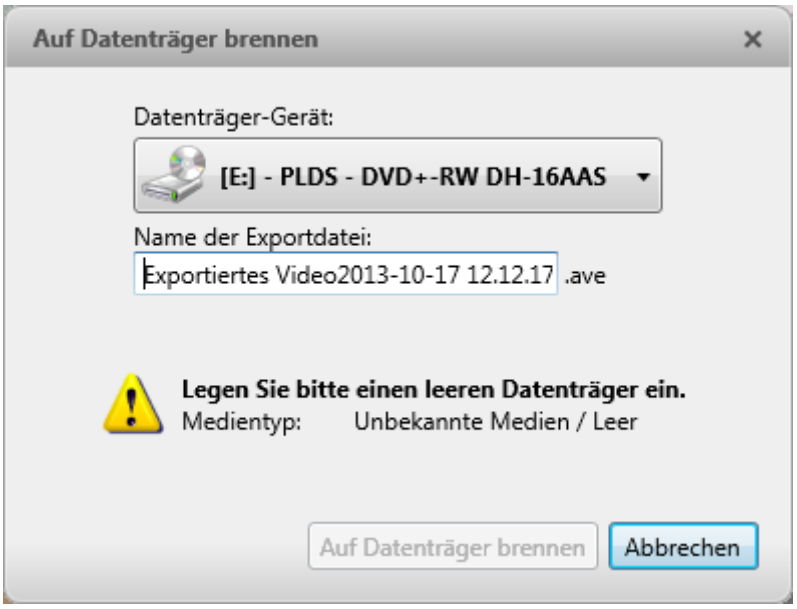
13. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um Gamma, Schwarzpegel bzw. Weißpegel anzugleichen.

14. Klicken Sie auf einen der folgenden Optionen:

- **„Export starten“** – um die Datei lokal zu speichern.

    a. Geben Sie der Exportdatei im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen und klicken Sie auf **„Speichern“**.

- **„Auf Datenträger brennen“,** – um die Datei direkt auf den Datenträger zu brennen.



    a. Legen Sie einen Datenträger ein, wenn das Dialogfeld erscheint und wählen Sie das Laufwerk zum Brennen des Datenträgers aus.

    b. Name der Export-Datei. Dem Dateinamen wird automatisch ein Nummernsuffix zugewiesen, um das Identifizieren der abgespielten Datei zu erleichtern, wenn der Export mehrere Datenträger umfasst.

    c. Klicken Sie auf **„Auf Datenträger brennen“,** um den Export zu starten. Wenn die Schaltfläche deaktiviert ist, ist der Datenträger möglicherweise beschädigt oder voll.

    d. Beobachten Sie den Export-Verlauf, um zu sehen, ob zusätzliche Datenträger benötigt werden. Wenn ein Datenträger voll ist, hält der Export automatisch an und Sie werden aufgefordert, einen neuen Datenträger einzulegen. Klicken Sie anschließend auf **Export fortsetzen**.

Die Anzahl der zum Exportieren eines Videos erforderlichen Datenträger variieren je nach Kamera und verwendetem Datenträgertyp. Videos werden auf dem Server mit minimaler Kompression gespeichert, um die Funktionalität der Avigilon HDSM-Technik zu maximieren. Daher kann die Größe eines Exports je nach Megapixel-Auflösung und Bildrate der Kamera recht groß sein.

Allgemein gilt, dass wenn Sie ein zweiminütiges Video von einer 2MP H.264 HD Kamera in nicht komprimiertem AVI-Format exportieren, dies eine Datei von 2,7 GB ergibt. Wenn Sie ein Encoder-Format wählen und das Video komprimieren, können Sie ein 224 MB Video mit hoher Qualität exportieren. Es ist zu empfehlen, für den AVI-Export immer ein Encoder-Format zu wählen, um die Dateigröße bedeutend zu reduzieren.

Um die Dateigröße weiterhin zu verkleinern, können Sie auch die Einstellungen für Qualität oder Export-Bildraten senken, die Videoauflösungen reduzieren oder sich beim Export auf einen bestimmten Bildbereich beschränken. Achten Sie nur darauf, dass beim Export mit zu großer Reduzierung jeder der verfügbaren Einstellungen Bilder verschwimmen oder fehlen können.

Wenn es wichtig ist, einen Export mit qualitativ hochwertigen Bildern und voller Bildrate zu haben, ist es ratsam, stattdessen das AVE-Exportformat zu verwenden. AVE Export führt eine intelligente Kompression des Videos aus, um eine kleinere Exportdatei zu erstellen, bei der die Videodaten beibehalten werden. Sie können das Video dann durchsuchen, erneut exportieren und mit der Avigilon Control Center Player Software auf Manipulation hin authentifizieren.

15. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Exportieren von unbeweglichen Bildern

Videos können als eine Serie von Einzelbildern in den Formaten PNG, JPEG oder TIFF exportiert werden. Wenn Sie eine Serie unbeweglicher Bilder exportieren, exportieren Sie jeden Videoframe als unabhängige Datei.

Machen Sie einen Schnappschuss, wenn Sie nur ein Foto des Videos brauchen, das Sie derzeit ansehen. Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren des Schnappschuss eines Bildes.

1. Öffnen Sie das Register „Export“. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

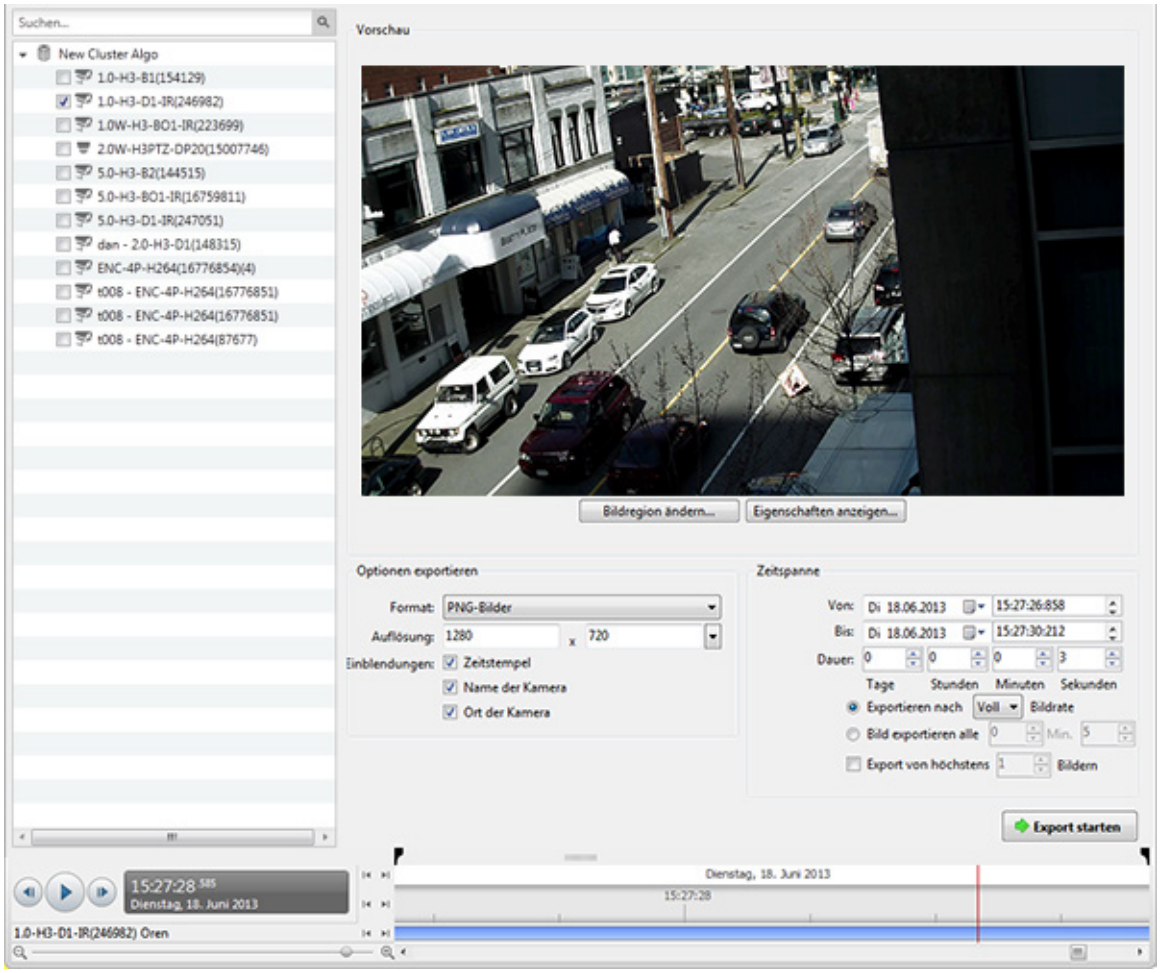


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von Einzelbildern

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Format“** die Option **„PNG-Bilder“**, **„JPEG-Bilder“**oder **„TIFF-Bilder“**.
3. Wählen Sie im System Explorer das Kameravideo aus, das Sie exportieren möchten.
4. (Nur JPEG)

   Wählen Sie im Feld **„Qualität“** das gewünschte Bildqualitätsniveau aus.
5. Wählen Sie im Feld **„Auflösung“** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung manuell eingeben oder den Pfeil der Dropdownliste anklicken, um eine Standardauflösung auszuwählen.

   Bemerkung: Das Feld **„Auflösung“** behält das Bildseitenverhältnis automatisch bei.
6. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen: **Zeitstempel**, **Name der Kamera**und **Ort der Kamera**.

7. Geben Sie den Zeitrahmen ein, den Sie exportieren möchten. Er wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
8. Bestimmen Sie die Bildrate für den Export:

Option	Beschreibung
Mit __ Bildrate exportieren	Wählen Sie diese Option, um zu kontrollieren, wie viele Bilder pro Sekunde exportiert werden. Ein Beispiel: Das Video wird mit 30 Bildern pro Sekunde gestreamt. Wenn Sie **1/2 auswählen,**werden in dieser Sekunde nur 15 Bilder exportiert.
Alle __ Min __Sek ein Bild exportieren	Wählen Sie diese Option, um den Zeitraum zwischen den exportierten Videobildern zu kontrollieren. Wenn Sie z. B. *5* Min. *0* Sek. eingeben, wird alle 5 Minuten nur ein Bild exportiert.

9. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Export von höchstens __ Bildern“** und geben Sie eine Zahl ein, um die Anzahl der zu exportierenden Bilder zu begrenzen.
10. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren.

    Verschieben und ändern Sie die Größe der grünen Überlagerung im Dialogfeld „Bildregion ändern“, und klicken Sie dann auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.
11. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um Gamma, Schwarzpegel bzw. Weißpegel anzugleichen.
12. Klicken Sie auf **„Export starten“**.
13. Geben Sie der Exportdatei im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen und klicken Sie auf **„Speichern“**.

    Im Vorschaubereich wird das Video angezeigt, das Sie exportieren.
14. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Exportieren eines gedruckten Bildes

Sie können den Frame eines Videos direkt zu Ihrem Drucker oder in eine PDF-Datei exportieren und Ihre Anmerkungen zu dem Bild einschließen.

Machen Sie einen Schnappschuss, wenn Sie ein Foto des Videos, das Sie derzeit ansehen, drucken möchten. Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren des Schnappschuss eines Bildes.

1. Öffnen Sie das Register „Export“. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

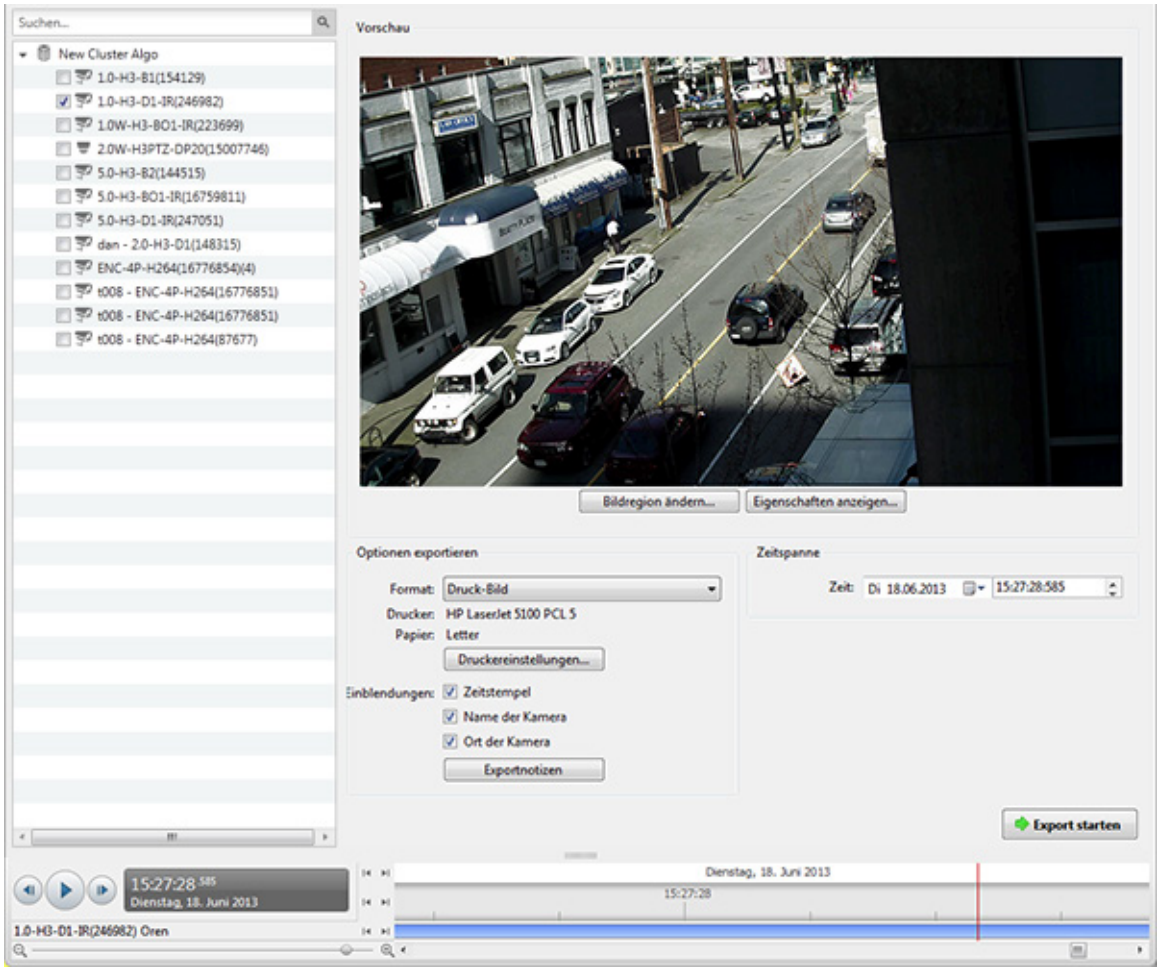


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von Einzelbildern

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Format“** die Option **„Bild drucken“** oder **„PDF-Datei“**.
3. Wählen Sie im System Explorer das Kameravideo aus, das Sie exportieren möchten.
4. (Nur für Druckbilder) Klicken Sie auf **„Druckereinstellungen“,** um den Drucker und das Papierformat für das Druckbild zu ändern.
5. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen: **Zeitstempel**, **Name der Kamera**und **Ort der Kamera**.
6. Klicken Sie auf **„Exportnotizen hinzufügen“,** um dem exportierten Bild Notizen hinzuzufügen. Sie werden unter dem Bild hinzugefügt.

7. Geben Sie im Feld **„Zeit“** das genaue Datum und die genaue Uhrzeit des Videobildes ein, das Sie exportieren möchten.
8. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren.

   Verschieben und ändern Sie die Größe der grünen Überlagerung im Dialogfeld „Bildregion ändern“, und klicken Sie dann auf **OK**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert.
9. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um Gamma, Schwarzpegel bzw. Weißpegel anzugleichen.
10. Klicken Sie auf **„Export starten“**.
    - Wenn Sie ein Druckbild exportieren, wird es an den Drucker gesandt.
    - Wenn Sie eine PDF-Datei exportieren, speichern Sie das Bild.

    Im Vorschaubereich wird das Video angezeigt, das Sie exportieren.
11. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Exportieren von WAV-Audio

Wenn Sie Audio zusammen mit Video exportieren möchten, exportieren Sie das Video einfach im AVI- oder nativen Format. Mit dem Video verbundenes Audio wird automatisch in die Exportdatei eingeschlossen.

Dieser Vorgang würde nur das Audio exportieren.

1. Öffnen Sie das Register „Export“. Klicken Sie im Menü „Neue Aufgabe“ auf .

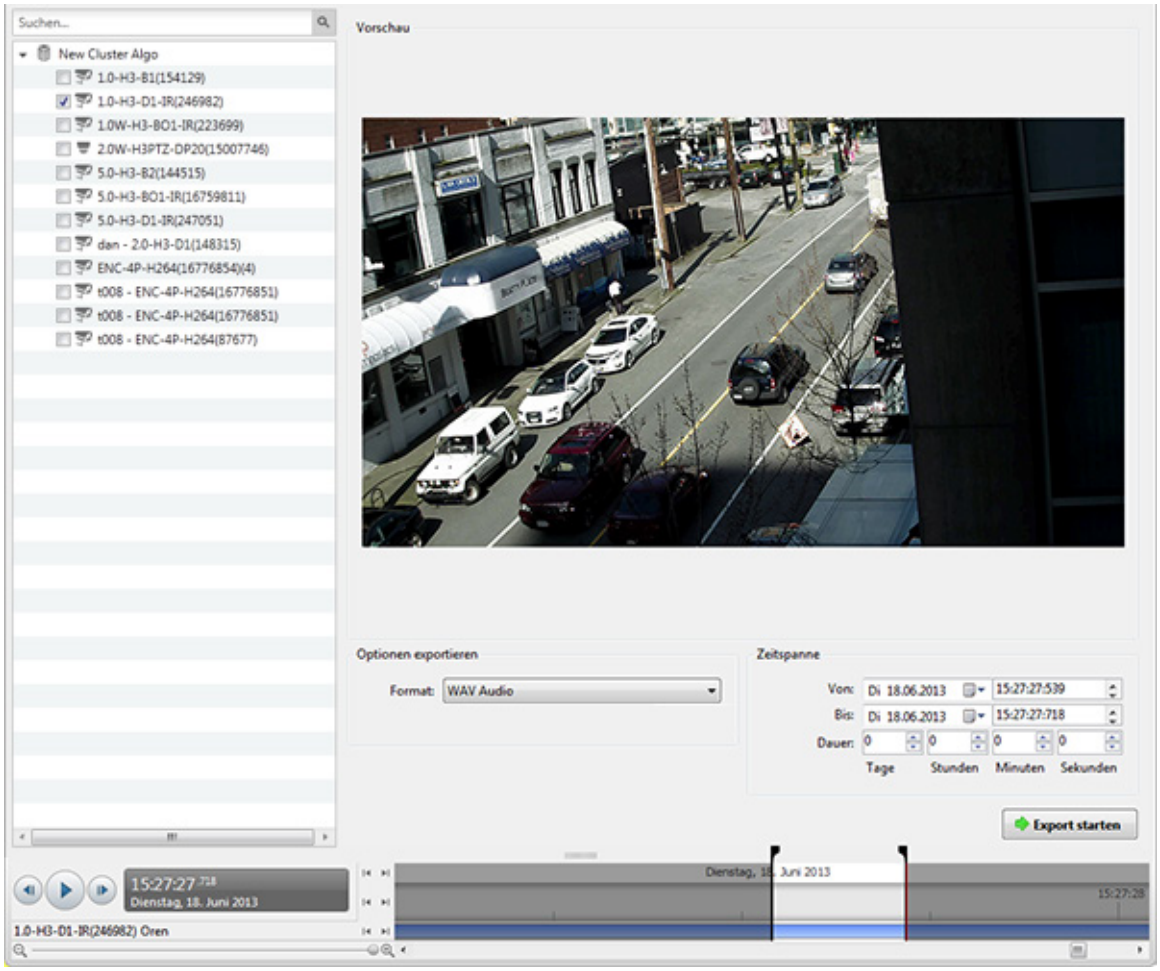


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von Audio

2. Wählen Sie in der Dropdownliste **„Format“** die Option **„WAV“**.
3. Wählen Sie im System Explorer die Kamera aus, mit der das Audio verknüpft ist.
4. Geben Sie den Zeitrahmen ein, den Sie exportieren möchten. Er wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
5. Klicken Sie auf **„Export starten“**.
6. Geben Sie der Exportdatei im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen und klicken Sie auf **„Speichern“**.

   Im Vorschaubereich wird das Video angezeigt, das mit dem Audio, das Sie exportieren, verknüpft ist.
7. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Exportieren des Schnappschusses eines Bildes

Sie können von jedem Bildelement mit Video einen Schnappschuss exportieren. Wenn Sie einen Schnappschuss exportieren, exportieren Sie die aktuelle Anzeige des Bildelements.

1. Um einen Schnappschuss zu exportieren, führen Sie einen der folgenden Vorgänge aus:

   - Klicken Sie in der Bildanzeige auf .
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Bildelement und markieren Sie **„Schnappschuss speichern“**.

   Das Register „Export“ zum Exportieren von Schnappschüssen sowie das zu exportierende Bild werden angezeigt.

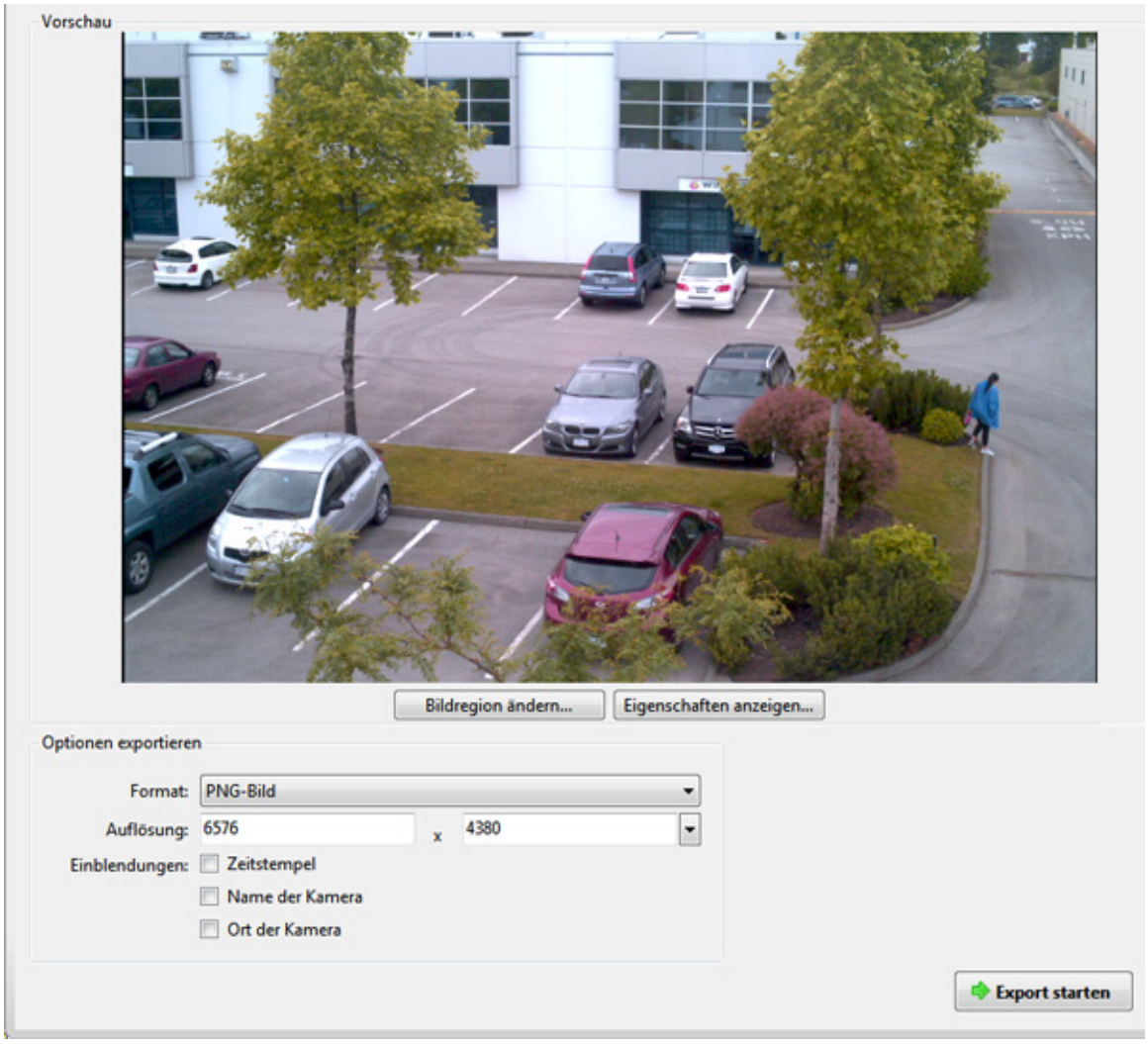


Abbildung A. Register „Export“ zum Exportieren von Schnappschüssen

2. Wählen Sie im Feld **„Format“** ein Export-Format aus.

3. Bestimmen Sie Ihre Präferenz für das markierte Export-Format:

„Format“	Exportoptionen
Nativ **Bemerkung:** Das native Format benötigt zur Anzeige den Avigilon Control Center Player.	Dies ist das empfohlene Export-Format, da die exportierten Bilder ihre originale Kompression beibehalten und ferner mit dem Avigilon Control Center Player auf Manipulation hin überprüft werden können. ▪ Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Control Center Player Installationsprogramm exportieren“,** wenn Sie eine Kopie des Avigilon Control Center Players zusammen mit der Bilddatei ausgeben möchten.
PNG	1. Wählen Sie im Feld **Auflösung** eine Auflösung für das Videobild aus. Sie können die Auflösung manuell eingeben oder den Pfeil der Dropdownliste anklicken, um eine Standardauflösung auszuwählen. **Bemerkung:** Die Kompression **Auflösung** behält das Bildseitenverhältnis automatisch bei. 2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen: **Zeitstempel**, **Name der Kamera**und **Ort der Kamera**. 3. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren. Verschieben und ändern Sie die Größe der grünen Überlagerung im Dialogfeld „Bildregion ändern“, und klicken Sie dann auf **OK,**. Nur grün hervorgehobene Bereiche werden exportiert. 4. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um Gamma, Schwarzwert und/oder Weißwert anzupassen.
JPEG	1. Wählen Sie im Feld **„Qualität“** ein Bildqualitätsniveau aus. 2. Bestimmen Sie die **Auflösung**. 3. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen. 4. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren. 5. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um die Bildqualität zu verändern.
TIFF	1. Bestimmen Sie die **Auflösung**.

	2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen. 3. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern...“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren. 4. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um die Bildqualität zu verändern.
„Druck-Bild“	1. Klicken Sie auf **Druckereinstellungen...,** um den ausgewählten Drucker zu wechseln und die Papiergröße festzulegen. 2. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen. 3. Klicken Sie auf **„Exportnotizen hinzufügen...“,** um dem exportierten Bild Notizen hinzuzufügen. Diese werden unterhalb des Bildes gedruckt. 4. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren. 5. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um die Bildqualität zu verändern.
PDF	1. Wählen Sie die gewünschten Bildeinblendungen. 2. Klicken Sie auf **„Exportnotizen hinzufügen...“,** um dem exportierten Bild Notizen hinzuzufügen. 3. Klicken Sie auf **„Bildregion ändern“,** um nur einen Teil des Videobildes zu exportieren. 4. Klicken Sie auf **„Anpassungen anzeigen“,** um die Bildqualität zu verändern.

4. Klicken Sie auf **„Export starten“**.

5. Geben Sie der Exportdatei im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen und klicken Sie auf **„Speichern“**. Wenn Sie den Schnappschuss drucken, wird das Bild stattdessen an den Drucker gesandt.

   Der Vorschaubereich zeigt den Schnappschuss an, den Sie exportieren.

6. Wenn der Export abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK,**.

Backup

Wenn Sie eine große Menge von Kameravideos exportieren müssen, geht es schneller, den Inhalt im AVK-Format (Avigilon Backup-Format) zu sichern. AVK-Dateien können mit dem Avigilon™ Avigilon Control Center Player geöffnet und bei Bedarf erneut exportiert werden.

Wir empfehlen, Videos individueller Ereignisse zu exportieren und ein Backup für Ihr Archiv zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter Exportieren.

Backup von Videoaufzeichnungen auf Anfrage

Verwenden Sie die Backup-Funktion, wenn Sie eine Kopie der in Ihrem System aufgezeichneten Videos haben möchten. Videos werden grundsätzlich im Avigilon Backup-Format (AVK) gesichert. Sie können das gesicherte Video im Avigilon Control Center Player überprüfen.

Die Backup-Dateien werden in einem Backup-Ordner gespeichert, der vom Avigilon™ Avigilon Control Center Admin Tool eingerichtet wird. Weitere Informationen zum Ändern des Backup-Ordners finden Sie im *Avigilon Control Center Avigilon Control Center* Server.

1. Klicken Sie am unteren Rand des Anwendungsfensters auf .

   Das Register „Backup“ wird angezeigt.

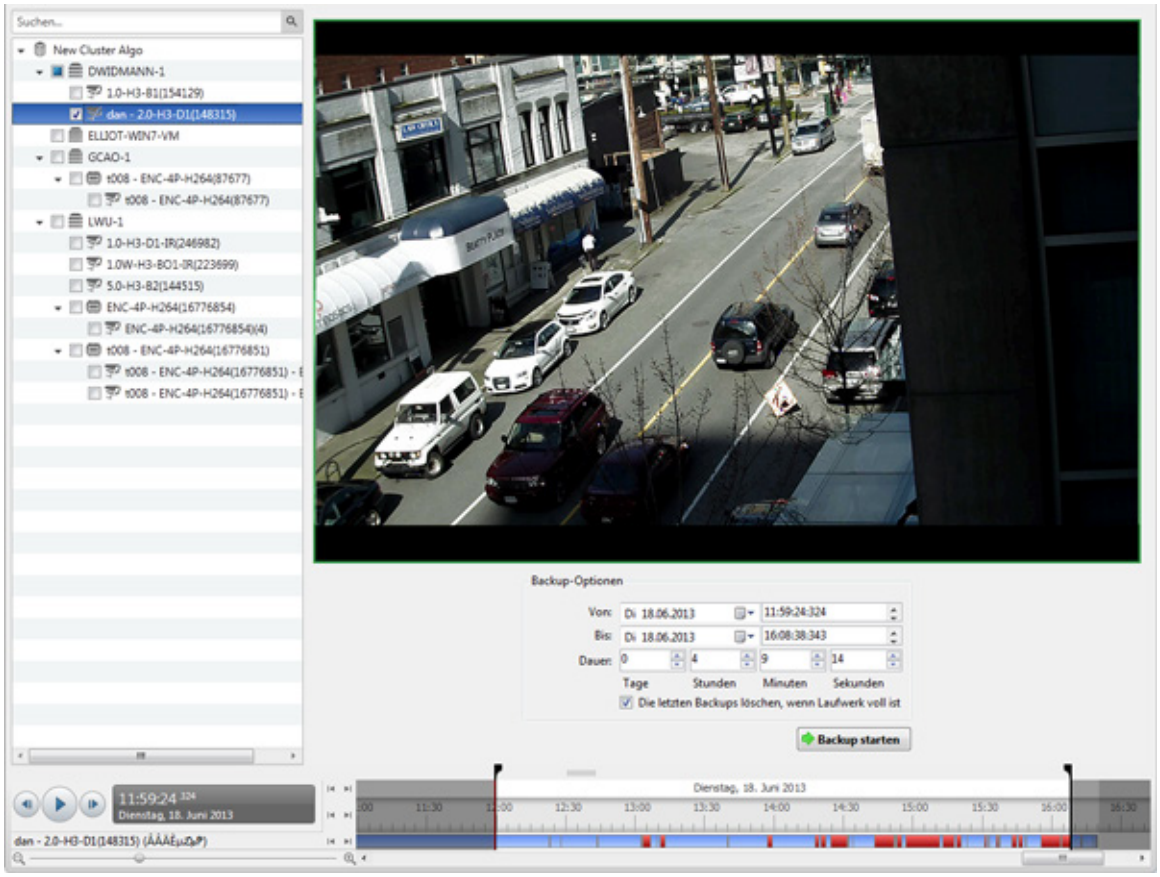


Abbildung A. Register „Backup“

2. Wählen Sie im System Explorer alle Kameras aus, die im Backup enthalten sein sollen.
3. Geben Sie unter „Backup-Optionen“ die Zeit ein, die der Backup umfassen soll. Der Zeitrahmen wird in der Zeitleiste durch schwarze Zeitachsenmarkierungen hervorgehoben, die in der Zeitleiste auch verschoben werden können, um den Zeitrahmen anzupassen.
4. Markieren Sie das Kontrollkästchen **„Die letzten Backups löschen, wenn Laufwerk voll ist“,** damit die Anwendung alte Backup-Dateien automatisch überschreibt, wenn der Backup-Ordner voll ist.
5. Klicken Sie auf **Backup starten**.
6. Wenn der Backup abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Anhang

Ereignisse und Beschreibungen

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

In diesem Abschnitt werden Beschreibungen der im Site-Setup verfügbaren Optionen aufgelistet.

Beschreibungen der E-Mails

Nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Auslöseoptionen von E-Mail-Benachrichtigungen, die Ihnen beim Einrichten der E-Mail-Benachrichtigungen zur Verfügung stehen. Weiterführende Informationen über das Einrichten von E-Mail-Benachrichtigungen finden Sie unter „Konfigurieren von E-Mail-Benachrichtigungen“.

E-Mail-Benachrichtigungsauslöser	Beschreibung
System-Ereignis	E-Mail-Benachrichtigungen werden versandt, sobald eines der folgenden Regelereignisse auftritt: ▪ Start der Serveranwendung ▪ Herunterfahren des Servers ▪ Unerwarteter Abbruch der Serveranwendung ▪ Serveranwendung verfügt über geringe Ressourcen ▪ Fehler bei der Installation der Serveranwendung ▪ Lizenzierte Funktion läuft bald ab ▪ Lizenzierte Funktion abgelaufen

	▪ Datenbankfehler ▪ Fehler bei der Dateninitialisierung ▪ Reduzierte Datenvolumengröße ▪ Daten-Schreibfehler für alle Kameras ▪ Datenaktualisierung gestartet ▪ Datenaktualisierung abgeschlossen ▪ Datenaktualisierung fehlgeschlagen ▪ Bildspeicher fehlgeschlagen ▪ Bildspeicher wiederhergestellt ▪ Netzwerkverbindung gefunden ▪ Netzwerkverbindung verloren ▪ Netzwerkfehler ▪ Netzwerkfehler behoben ▪ Fehler beim Senden von E-Mail ▪ Serverhardware-Fehler ▪ Gerät an Standby-Server angeschlossen ▪ Gerät von Standby-Server getrennt ▪ Geräteanschlussfehler ▪ Unerwartete Abschaltung des Gerätes behoben ▪ Datenpakete verloren ▪ Datenpakete wiederhergestellt ▪ Aufnahme unterbrochen ▪ Aufnahme wiederaufgenommen

	▪ Firmware-Upgrade fehlgeschlagen
Bewegungserkennung	Eine E-Mail-Benachrichtigung wird verschickt, sobald die Bewegungserkennung gestartet wurde. Sie können die Kamera auswählen.
Digitale Eingabe aktiviert	Eine E-Mail-Benachrichtigung wird verschickt, sobald ein digitaler Eingang angesprochen wurde. Sie können den digitalen Eingang auswählen.
Ausnahme bei POS-Transaktion	Eine E-Mail-Benachrichtigung wird verschickt, sobald eine POS-Transaktionsausnahme stattfindet.

Beschreibung der Gruppenberechtigungen

Nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Optionen, die Ihnen beim Erstellen einer Berechtigungsgruppe zur Verfügung stehen. Weiterführende Informationen über das Erstellen von Gruppenberechtigungen finden Sie unter „Hinzufügen von Gruppen“.

Gruppenberechtigungen		Beschreibung
Live-Bilder anzeigen		Ermöglicht Benutzern das Betrachten von Live-Video-Streams in einer Ansicht.
	PTZ-Kontrollen verwenden	Ermöglicht Benutzern die Verwendung der PTZ-Steuerungen einer Kamera.
	PTZ-Steuerungen sperren	Ermöglicht Benutzern die Sperrung der PTZ-Steuerungen einer Kamera.
	Manuelle Aufzeichnungen auslösen	Ermöglicht Benutzern das Auslösen manueller Aufzeichnungen während des Betrachten von Video in einer Ansicht.
	Digitale Ausgaben auslösen	Ermöglicht Benutzern das Auslösen digitaler Ausgaben während des Betrachtens von Video in einer Ansicht.
	Mikrofone vorhören	Ermöglicht Benutzern das Vorhören von Mikrofonen, die an eine Kamera angeschlossen sind.
	An Lautsprecher übertragen	Ermöglicht Benutzern das Übertragen von Audio durch Lautsprecher, die an

		eine Kamera angeschlossen sind.
Aufgenommene Bilder anzeigen		Ermöglicht Benutzern, die Aufzeichnungen einer Kamera in einer Ansicht zu betrachten.
	Bilder exportieren	Ermöglicht Benutzern das Exportieren aufgezeichneter Bilder.
	Sicherung von Bildern erstellen	Ermöglicht Benutzern, eine Sicherung von aufgezeichneten Bildern zu erstellen.
Gespeicherte Ansichten verwalten		Ermöglicht Benutzern, gespeicherte Ansichten hinzuzufügen und zu bearbeiten.
Karten verwalten		Ermöglicht Benutzern, Karten hinzuzufügen und zu bearbeiten.
Webseiten verwalten		Ermöglicht Benutzern, Webseiten hinzuzufügen und zu bearbeiten.
Benutzersitzungen verwalten		Ermöglicht Benutzern, andere Benutzer aus der Site auszuloggen.
Kameras einrichten		Ermöglicht Benutzern, Kameras zu konfigurieren.
	Allgemeine Einstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Kamera-Dialogfeld „Allgemein“ zu bearbeiten.
	Netzwerkeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Netzwerk“ zu bearbeiten.
	Bild- und Anzeigeeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Bild und Anzeige“ zu bearbeiten.
	Kompressions- und Bildrateneinstellungen vornehmen	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Kompressions- und Bildrate“ zu bearbeiten.
	Bildabmessungseinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Bildgröße“ zu bearbeiten.
	Bewegungserkennungseinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Bewegungserkennung“ zu bearbeiten.

	Privatzonen konfigurieren	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Privatzonen“ zu bearbeiten.
	Manuelle Aufnahmeeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Manuelle Aufzeichnung“ zu bearbeiten.
	Digitale Ein- und Ausgabeeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Digitale Ein- und Ausgänge“ zu bearbeiten.
	Mikrofoneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Mikrofon“ zu bearbeiten.
	Lautsprechereinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Lautsprecher“ zu bearbeiten.
Standorte einrichten		Ermöglicht Benutzern Sites zu konfigurieren.
	Bezeichnung einrichten	Ermöglicht Benutzern, den Sitenamen zu bearbeiten.
	Standort verwalten	Ermöglicht Benutzern, Server zur Site hinzuzufügen.
	Standortansicht einrichten	Ermöglicht Benutzern, die Reihenfolge der Kameras im System Explorer zu organisieren.
	Nutzer- und Gruppeneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „Nutzer und Gruppen“ zu bearbeiten.
	POS-Transaktionseinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „POS-Transaktionen“ zu bearbeiten.
	E-Mail-Einstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfeld „E-Mail-Benachrichtigungen“ zu bearbeiten.
	Regelmoduleinstellungen (Rule Engine) einrichten	Ermöglicht Benutzern, das Dialogfelds „Regeln“ zu bearbeiten.
	Standortprotokoll anzeigen	Ermöglicht Benutzern, das Standortprotokoll anzuzeigen.
	Kameras anschließen und trennen	Ermöglicht Benutzern das Erstellen und Trennen von Kamera-Server-

		Verbindungen.
	Einstellungen importieren und exportieren	Ermöglicht Benutzern den Import und Export der Konfigurationseinstellungen.
	Serverstatus anzeigen	Ermöglicht Benutzern, die Details des Server-Status anzuzeigen.
Server einrichten		Ermöglicht Benutzern das Einrichten von Servern.
	Bezeichnung einrichten	Ermöglicht Benutzern, den Servernamen zu bearbeiten.
	Zeitplaneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, den Aufnahmeplan der Kamera zu bearbeiten.
	Aufnahme- und Bandbreiteneinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, die Aufnahme- und Bandbreiteneinstellungen der Kamera zu bearbeiten.
	Programmierte Backupeinstellungen einrichten	Ermöglicht Benutzern, programmierte Video-Backups einzurichten.

Beschreibung der Regel-Ereignisse und Aktionen

Nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Auslöseereignisse und Aktionen, die zur Verfügung stehen, wenn Sie eine Regel erstellen. Weiterführende Informationen über das Erstellen von Regeln finden Sie unter „Hinzufügen einer Regel“.

Regel-Ereignisse

Regel-Ereignisse sind Ereignisse, die eine Regel auslösen.

Regel-Ereignisse		Beschreibung
Serverereignisse		
	Start der Serveranwendung	Die Serversoftware startet.
	Herunterfahren des Servers	Die Serversoftware bricht ab.

	Unerwarteter Abbruch der Serveranwendung	Die Serversoftware bricht unvorhergesehen ab.
	Serveranwendung verfügt über geringe Ressourcen	Der Serversoftware steht wenig Arbeits- oder Festplattenspeicher zur Verfügung.
	Fehler bei der Installation der Serveranwendung	Die Serversoftware wurde nicht ordnungsgemäß installiert.
	Lizenzierte Funktion läuft bald ab	Die Softwarelizenz des Servers läuft bald ab.
	Lizenzierte Funktion abgelaufen	Die Softwarelizenz des Servers ist abgelaufen.
	Datenbankfehler	Die Serverdatenbank hat einen Fehler gemeldet.
	Fehler bei der Dateninitialisierung	Die Serverdatenbank hat einen Fehler während der Initialisierung gemeldet.
	Datenvolumen ausgefallen	Der Datenspeicher des Servers ist ausgefallen.
	Datenvolumen wiederhergestellt	Der Datenspeicher des Servers wurde wiederhergestellt.
	Reduzierte Datenvolumengröße	Die Datenspeichergröße des Servers hat sich verringert.
	Datenschreibfehler	Der Server meldet einen Fehler beim Schreiben von Daten.
	Datenaktualisierung gestartet	Die Datenaktualisierung des Servers wurde gestartet.
	Datenaktualisierung abgeschlossen	Die Datenaktualisierung des Servers wurde fertiggestellt.
	Datenaktualisierung fehlgeschlagen	Die Datenaktualisierung des Servers schlug fehl.
	Datenwiederherstellung gestartet	Die Datenwiederherstellung des Servers wurde gestartet.
	Datenwiederherstellung abgeschlossen	Die Datenwiederherstellung des Servers

		wurde fertiggestellt.
	Datenwiederherstellung fehlgeschlagen	Die Datenwiederherstellung des Servers ist fehlgeschlagen.
	Speichern des Lesezeichens fehlgeschlagen	Speichern des Video-Lesezeichens fehlgeschlagen.
	Netzwerkverbindung gefunden	Die Netzwerkverbindung des Servers wurde gefunden.
	Netzwerkverbindung verloren	Die Netzwerkverbindung des Servers wurde verloren.
	Fehler beim Senden von E-Mail	Ein Fehler wurde beim Versenden einer E-Mail-Benachrichtigung gemeldet.
	Server-Hardwareereignis	Ein Server-Hardwareereignis trat auf.
	Backup gestartet	Das Serverbackup wurde gestartet.
	Backup abgeschlossen	Das Serverbackup wurde fertiggestellt.
	Backup fehlgeschlagen	Das Serverbackup ist fehlgeschlagen.
	Serververbindung verloren	Die Serververbindung zur Site wurde getrennt.
Geräteereignisse		
	Verbindung hergestellt	Verbindung zwischen Kamera oder Gerät und einem Server hergestellt.
	Verbindung getrennt	Verbindung zwischen Kamera oder Gerät und einem Server getrennt.
	Verbindung mit Standby-Server hergestellt	Verbindung zwischen Kamera oder Gerät und einem Standby-Server hergestellt.
	Verbindung mit Standby-Server getrennt	Verbindung zwischen Kamera oder Gerät und einem Standby-Server getrennt.
	Verbindung fehlgeschlagen	Kamera- oder Geräteverbindung fehlgeschlagen.
	Verbindung wiederhergestellt	Kamera- oder Geräteverbindung

		wiederhergestellt.
	Unakzeptabel hoher Verlust von Netzwerkpaketen	Der Verlust von Netzwerkpaketen von Kamera oder Gerät wurde nicht akzeptiert.
	Akzeptabler Verlust von Netzwerkpaketen	Der Verlust von Netzwerkpaketen von Kamera oder Gerät wurde akzeptiert.
	Bewegungserkennung gestartet	Bewegungserkennung der Kamera gestartet.
	Bewegungserkennung beendet	Bewegungserkennung der Kamera beendet.
	Aufnahme gestartet	Aufnahme von Kamera oder Gerät wurde gestartet.
	Aufnahme beendet	Aufnahme von Kamera oder Gerät wurde beendet.
	Aufnahme unterbrochen	Aufnahme von Kamera oder Gerät wurde unterbrochen.
	Aufnahme wiederaufgenommen	Aufnahme von Kamera oder Gerät wurde wiederaufgenommen.
	Digitale Eingabe aktiviert	Der Digitaleingang von Kamera oder Gerät wurde aktiviert.
	Digitale Eingabe deaktiviert	Der Digitaleingang von Kamera oder Gerät wurde deaktiviert.
	Firmware-Upgrade gestartet	Firmware-Upgrade von Kamera oder Gerät wurde gestartet.
	Firmware-Upgrade abgeschlossen	Firmware-Upgrade von Kamera oder Gerät wurde abgeschlossen.
	Firmware-Upgrade fehlgeschlagen	Firmware-Upgrade von Kamera oder Gerät fehlgeschlagen.
	Analyseereignis gestartet	Ein Analyseereignis wurde gestartet.
	Analyseereignis beendet	Ein Analyseereignis wurde beendet.
Nutzerereignisse		

	Nutzer-Login	Ein Benutzer hat sich eingeloggt.
	Nutzer-Logout	Ein Benutzer hat sich ausgeloggt.
	Servereinstellung geändert	Ein Benutzer hat die Servereinstellungen geändert.
	Standorteinstellung geändert	Ein Benutzer hat die Site-Einstellungen geändert.
	Geräteeinstellung geändert	Ein Benutzer hat Geräte- oder Kameraeinstellungen geändert.
	Gerät angeschlossen	Ein Benutzer hat eine Kamera oder ein Gerät verbunden.
	Gerät getrennt	Ein Benutzer hat eine Kamera- oder Geräteverbindung getrennt.
	Digitale Ausgabe ausgelöst	Ein Benutzer hat eine digitale Ausgabe manuell ausgelöst.
	Lesezeichen hinzugefügt	Ein Benutzer hat ein Lesezeichen hinzugefügt.
	Lesezeichen aktualisiert	Ein Benutzer hat ein Lesezeichen aktualisiert.
	Lesezeichen gelöscht	Ein Benutzer hat ein Lesezeichen gelöscht.
	PTZ bewegt	Ein Benutzer hat eine PTZ-Kamera bewegt.
	PTZ nicht in Betrieb	Ein Benutzer hat eine PTZ-Kamera im Leerlauf gelassen.
	Export durchgeführt	Ein Benutzer hat einen Video-Export durchgeführt.
	Lautsprecher aktiviert	Ein Benutzer überträgt Audio über die Lautsprecher einer Kamera oder eines Gerätes.
	Lautsprecher deaktiviert	Ein Benutzer hat die Audio-Übertragung beendet.

	Virtual Matrix Monitor geöffnet	Ein Benutzer hat in der Ansicht einen Virtual Matrix Monitor geöffnet.
	Karte hinzugefügt	Ein Benutzer hat ein Lesezeichen hinzugefügt.
	Karte aktualisiert	Ein Benutzer hat eine Karte aktualisiert.
	Karte gelöscht	Ein Benutzer hat eine Karte gelöscht.
	Ansicht hinzugefügt	Ein Benutzer hat eine gespeicherte Ansicht hinzugefügt.
	Ansicht aktualisiert	Ein Benutzer hat eine gespeicherte Ansicht aktualisiert.
	Ansicht gelöscht	Ein Benutzer hat eine gespeicherte Ansicht gelöscht.
	Webseite hinzugefügt	Ein Benutzer hat eine neue Webseite hinzugefügt.
	Webseite aktualisiert	Ein Benutzer hat eine neue Webseite aktualisiert.
	Webseite gelöscht	Ein Benutzer hat eine neue Webseite gelöscht.
	Standort-Ansicht aktualisiert	Ein Benutzer hat die Methode aktualisiert, mit der Kameras im System Explorer organisiert werden.
	Benutzerdefinierter Tastaturbefehl ausgelöst	Ein Benutzer hat einen benutzerdefinierten Tastaturbefehl ausgelöst.

Alarmereignisse

	Alarm bestätigt	Ein Alarm wurde bestätigt.
	Alarm automatisch bestätigt	Ein Alarm wurde automatisch bestätigt.
	Alarm ausgelöst	Ein Alarm wurde ausgelöst.
	Alarm zugewiesen	Ein Alarm wurde einem Benutzer zugewiesen.

	Alarm nicht zugewiesen	Ein Alarm wurde einem Benutzer entzogen.
	Alarm ausgelagert	Ein Alarm wurde ausgelagert.
POS-Transaktionsereignisse		
	POS-Transaktion gestartet	Es wurde eine POS-Transaktion gestartet.
	POS-Transaktion beendet	Es wurde eine POS-Transaktion beendet.
	Ausnahme bei POS-Transaktion	Eine POS-Transaktionsausnahme fand statt.
Kennzeichenerkennungsereignisse		
	Kennzeichenerkennung gestartet	Es wurde die Kennzeichenerkennung gestartet.
	Kennzeichenerkennung beendet	Die Kennzeichenerkennung wurde beendet.
	Übereinstimmung mit Kennzeichen-Kontrollliste	Ein Kennzeichen von der Kennzeichen-Kontrollliste wurde erkannt.

Regel-Aktionen

Regel-Aktionen sind Reaktionen auf ein Regel-Ereignis.

Regel-Aktionen	**Beschreibung**
Nutzer-Benachrichtigungsaktionen	
Meldungen auf dem Bildschirm ausgeben	Es wird eine Bildschirmmeldung über das Regel-Ereignis angezeigt.
E-Mail senden	Es wird eine E-Mail-Benachrichtigung über das Regel-Ereignis gesendet.
Einen Ton ausgeben	Es wird ein Hinweiston ausgegeben, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
Überwachungsaktionen	

	Live-Streaming starten	Der verknüpfte Live-Videostream wird angezeigt, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
	Lesezeichen erstellen	Das aufgezeichnete Video zum Regel-Ereignis wird mit einem Lesezeichen versehen.
	Eine gespeicherte Ansicht öffnen	Die markierte gespeicherte Ansicht wird automatisch angezeigt.
Geräteaktionen		
	Kamera neu starten	Die Kamera oder das Gerät starten neu, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
	Digitale Ausgabe auslösen	Ein digitaler Ausgang wird angesprochen, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
PTZ-Aktionen		
	Auf Voreinstellung gehen	Die PTZ-Kamera fährt an die vorgegebene Position, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
	Ein Muster durchlaufen	Die PTZ-Kamera oder das Gerät durchlaufen ein Muster, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
	Zusatzeinrichtung einstellen	Die PTZ-Kamera startet den Zusatzgerätebefehl, sobald das Regel-Ereignis auftritt.
	Zusatzeinrichtung entblocken	Die PTZ-Kamera beendet den Zusatzgerätebefehl, sobald das Regel-Ereignis auftritt.

Aktualisieren der Client-Software

Aktualisierungen für die Avigilon™ Avigilon Control Center Center Client-Software sind für gewöhnlich in den Update-Paketen des Avigilon™ Avigilon Control Center Servers enthalten. Wenn Sie die Client-Software zum ersten Mal starten, erscheint das folgende Dialogfeld, wenn eine Aktualisierung der Client-Software zur Verfügung steht:

Aktualisierung des Control Center Clients
Eine neue Version des Control Center Clients ist zum Download vom Server RRAMSAY-2 verfügbar.
Aktualisieren
Update zur Version 5.0.0.43
Nicht aktualisieren
Weiter Version 5.0.0.42 verwenden

Abbildung A. Aktualisierung des Control Center Clients

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **„Aktualisieren“**, damit die Client-Software aktualisiert wird. Die Aktualisierung wird automatisch heruntergeladen. Das folgende Dialogfeld wird angezeigt und informiert Sie über den Download-Verlauf:

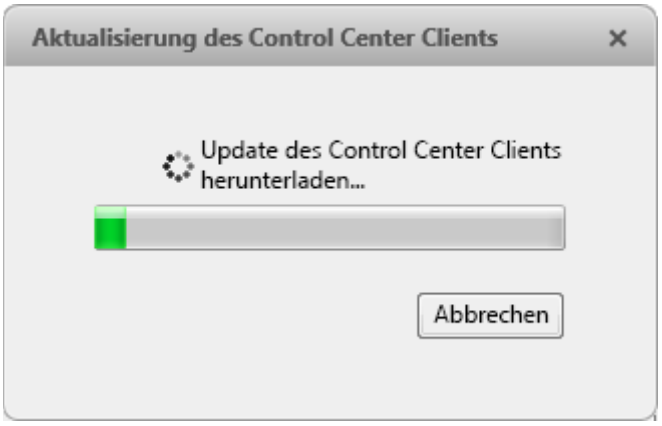


Abbildung B. Aktualisierungsverlauf

Nachdem die Aktualisierung heruntergeladen wurde, klicken Sie auf **„Control Center aktualisieren“**. Folgen Sie den Aufforderungen des Installationsassistenten, um die Aktualisierung durchzuführen.

- Klicken Sie auf **„Nicht aktualisieren“**, um mit der Client-Software ohne Aktualisierung weiterzuarbeiten. Sie wird dann nicht aktualisiert und Sie können wie bisher mit der Software weiterarbeiten.

Die Client-Software kann auch von der Seite „Software-Download“ der Avigilon Webseite heruntergeladen werden: http://avigilon.com/support-and-downloads/for-software/software-updates-and-downloads/

Melden von Fehlern

Wenn im Avigilon Control Center ein Fehler auftritt, können Sie sich mit dem Avigilon Support unter support@avigilon.com oder unter Rufnummer +1.888.281.5182 Option 1 in Verbindung setzen.

Um bei der Diagnose des Problems zu helfen, werden Sie möglicherweise vom Avigilon Support-Team gebeten, einen System-Fehlerbericht zu übermitteln. Der System-Fehlerbericht ist eine von der Avigilon Control Center Client-Software generierte Zip-Datei, die das Systemprotokoll und Fehlerberichte für jeden Server enthält, auf den Sie Zugriff haben.

1. Wählen Sie **> System-Fehlerbericht....**.
2. Wenn das Dialogfeld „Systemfehlerbericht downloaden“ erscheint, klicken Sie auf **„Download“**.
3. Geben Sie im Dialogfeld „Speichern als“ einen Namen für die Datei ein und klicken Sie auf **„Speichern“**.
4. Wenn der System-Fehlerbericht erfolgreich heruntergeladen wurde, klicken Sie auf **„Schließen“**.

Tastaturbefehle

Alle nachfolgenden Tastaturbefehle dienen der Navigation durch die Avigilon™ Avigilon Control Center Client Software.

In der Spalte „Tastenkombination“ werden die auf einer Standard-Tastatur verwendeten Befehle angezeigt, und in der Spalte „Tastenfeldkombination“ werden die Befehle angezeigt, die auf einem USB-Joystick Professional verwendet werden.

Bemerkung: Einige Funktionen werden nicht angezeigt, wenn der Server nicht über die erforderliche Lizenz verfügt oder Sie nicht die erforderlichen Benutzerrechte haben.

Bildanzeige- und Kamerabefehle

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Bildelement-Schaltflächen)
Ein Bildelement auswählen Bildelement-Nummern werden nach Drücken der ersten Taste angezeigt.	* + *<Bildelement-Nr.>* + Eingabe	SELECT + *<Bildelement-Nr.>* + ENTER

Kamera einer Ansicht hinzufügen Die *logische ID* der Kamera ist erforderlich.	/ + <*logische ID*> + Eingabe	+ <*logische ID*> + ENTER
Das nächste Bildelement auswählen	Tab	
Das vorherige Bildelement auswählen	Umschalt + Tab	
Bildelementauswahl aufheben	* + 0 + Eingabe	+ 0 + ENTER
Kamera aus markiertem Bildelement entfernen	Rücktaste	
Das markierte Bildelement vergrößern/wiederherstellen	Strg + E	
Wiedergabe 30 Sekunden	Strg + ,	
Wiedergabe 60 Sekunden	Strg + .	
Wiedergabe 90 Sekunden	Strg + ,	
Zu markierter Kamera Lesezeichen hinzufügen **Bemerkung:** Nur für Videoaufzeichnungen.	Strg + B	

Manuelle Aufzeichnung für markierte Kamera starten/beenden	R	
Audio für die markierte Kamera aktivieren/stumm schalten	A	
Audio übertragen	S Zum Sprechen drücken. Zum Abbrechen der Übertragung loslassen.	 Zum Sprechen drücken. Zum Abbrechen der Übertragung loslassen.
Einen Schnappschuss des markierten Bildelementes machen	F4	
Verknüpfte Verkaufsstelle/Kamera anzeigen	Strg + I	
Digitalen Output aktivieren	K	
Benutzerdefinierten Tastaturbefehl auslösen	Strg + K	

Ansichts-Befehle

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Anzeige-Schaltflächen)
Nächste Ansicht auswählen	Strg + Tab	

Vorherige Ansicht auswählen	**Strg** + **Umschalt** + **Tab**	PREV 1
Zu Ansicht springen	**Strg** + **1** to **9**	
Zuyklusansichten starten/beenden	**Strg** + **Y**	CYCLE
Eine neue Ansicht öffnen	**Strg** + **T**	
Aktuelle Ansicht schließen	**Strg** + **W**	CLOSE 6
Ein neues Fenster öffnen	**Strg** + **N**	
Aktuelle Ansicht auf Anzeige von Live-Video ändern	**Strg** + **L**	LIVE
Derzeitige Ansicht auf Anzeige von aufgezeichnetem Video ändern	**Strg** + **P**	RECORDED
Alle Kameras aus aktueller Ansicht entfernen	**Strg** + **Rücktaste**	
Vollbildschirm einer Ansicht Vollbildschirm beenden	**F11**	FULLSCREEN
Eine gespeicherte Ansicht öffnen Die *logische ID* der gespeicherten Ansicht ist erforderlich.	**Strg** + **G** + *<logische ID>*	OPEN 3 + *<logische ID>* + ENTER

Ansichtslayout-Befehle

Bemerkung: Benutzerdefinierte Ansichtslayouts sind mit ihrer Position in der Layout-Liste verknüpft. Wenn sich Ihr benutzerdefiniertes Layout z. B. oben in der Layout-Liste befindet, können Sie den Tastaturbefehl für Layout 1 verwenden, um es auszuwählen.

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (Anzeige-Schaltflächen)
Änderung an Layout 1	Alt + 1	LAYOUT 4 + PREV 1
Änderung an Layout 2	Alt + 2	LAYOUT 4 + NEXT 2
Änderung an Layout 3	Alt + 3	LAYOUT 4 + OPEN 3
Änderung an Layout 4	Alt + 4	LAYOUT 4 + LAYOUT 4
Änderung an Layout 5	Alt + 5	LAYOUT 4 + 5
Änderung an Layout 6	Alt + 6	LAYOUT 4 + CLOSE 6
Änderung an Layout 7	Alt + 7	LAYOUT 4 + 7
Änderung an Layout 8	Alt + 8	LAYOUT 4 + 8
Änderung an Layout 9	Alt + 9	LAYOUT 4 + 9
Änderung an Layout 10	Alt + 0	LAYOUT 4 + 0

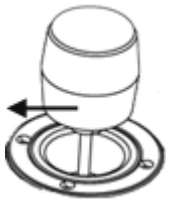
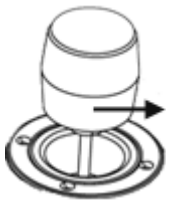
Änderung am nächsten Layout	**Alt** + **]**	
Änderung am vorherigen Layout	**Alt** + **]**	

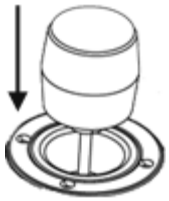
Wiedergabebefehle

Befehl	**Tastenkombination**	**Tastenfeldkombination (Zeitleisten-Schaltflächen)**
Wiedergabe/Pause	**Leertaste**	
Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen	**Nach oben**	
Wiedergabegeschwindigkeit senken	**Nach unten**	
Weiter mit nächstem Bild	**Umschalt** + **→**	
Zurück zu vorherigem Bild	**Umschalt** + **→**	
Zum nächsten Ereignis	**Alt** + **→**	
Zum vorherigen Ereignis	**Alt** + **←**	
Eine Sekunde vor	**Stg** + **→**	
Fünf Sekunden vor	**Strg** + **Umschalt** +	

	→	
Eine Sekunde zurück	Strg + ←	
Fünf Sekunden zurück	Strg + Umschalt + →	
In Zeitleiste zoomen	Strg + Alt + +	
Aus Zeitleiste zoomen	Strg + Alt + -	
In Zeitleiste vorwärts blättern	Strg + Alt + →	
In Zeitleiste rückwärts blättern	Strg + Alt + ←	
Zeitleisten-Markierung vorwärts verschieben		
Zeitleisten-Markierung rückwärts verschieben		
Zum Anfang der Zeitleiste gehen	Strg + Alt + Home	
Zum Ende der Zeitleiste gehen	Strg + Alt + Ende	
Die Zeitleiste in der Zeitmarkierung zentrieren	Strg + C	

PTZ-Befehle (digital und mechanisch)

Befehl	Tastenkombination	Tastenfeldkombination (PTZ-Schaltflächen)
PTZ-Steuerungen ein- und ausschalten	Strg + D	
Einzoomen	+	
Herauszoomen	-	
Links schwenken	←	
Rechts schwenken	→	
Nach oben kippen	↑	

Nach unten kippen	↓	
Blende öffnen	**Home**	OPEN
Blende schließen	**Ende**	CLOSE
Fokus nah	**Beiblatt**	NEAR
Fokus weit	**Löschen**	FAR
PTZ-Menü links	←	
PTZ-Menü rechts	→	
PTZ-Menü oben	↑	
PTZ-Menü unten	↓	
Voreinstellung aktivieren	**Q** + *<Voreinstellungsnr.>*	PRESET + *<Voreinstellungsnr.>* + ENTER
Muster ausführen		PATTERN + *<Muster-Nr.>* + ENTER
Aux starten	**W** + *<Aux-Nr.>*	START + *<Aux-Nr.>* + ENTER

Aux beenden	E + <*Aux-Nr.*>	+ <*Aux-Nr.*> + ENTER